

Anspruchslohn und Arbeitslosigkeit in Deutschland

Björn Christensen*

Der Abbau der Arbeitslosigkeit stellt das zentrale wirtschaftspolitische Ziel der nächsten Jahre dar. Die Bundesregierung hat mit den Hartz-Vorschlägen erste Reformen des Arbeitsmarktes auf den Weg gebracht, um Arbeitslose durch gezieltes Fordern und Fördern schneller in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren. In diesem Zusammenhang kommt dem Anspruchslohn der Arbeitslosen, also dem Lohnsatz, ab dem der Arbeitslose bereit ist, eine ihm angebotene Stelle anzunehmen, eine wichtige Rolle zu.

Der vorliegende Beitrag untersucht die Höhe und die Determinanten der erfragten Anspruchslöhne im Sozio-oekonomischen Panel (GSOEP 2000) anhand deskriptiver Maße und verschiedener Regressions-schätzungen. Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Anspruchslöhne der Arbeitslosen in Deutschland liegen im Mittel über den eigenen Löhnen vor Arbeitslosigkeit, was insgesamt auf eine geringe Lohnkonzessionsbereitschaft der Arbeitslosen hinweist. Auch im internationalen Vergleich liegen die deutschen Anspruchslöhne auf einem sehr hohen Niveau.
- Es gibt nur geringe Hinweise darauf, dass der Anspruchslohn über die Arbeitslosigkeitsdauer sinkt. Vielmehr scheint zumindest für aktuell Arbeitslose zu gelten, dass sich diese mit ihrem Lohnanspruch vor allem am letzten Lohnsatz vor Arbeitslosigkeit orientieren und diesen nur geringfügig mit längerer Arbeitslosigkeit absenken, obwohl die Wiederbeschäftigungschancen massiv mit der Arbeitslosigkeitsdauer sinken.
- Arbeitslose mit einem geringen Einkommen vor Arbeitslosigkeit weisen einen deutlich höheren relativen Anspruchslohn als Arbeitslose mit hohem vormaligen Einkommen auf. Dieses Phänomen kann auf den geringen Lohnabstand durch relativ hohe Transfereinkommen für diese Gruppe der Arbeitslosen zurückgeführt werden.
- Die Anspruchslöhne der Arbeitslosen werden vor allem durch die individuellen Persönlichkeitsmerkmale determiniert. Hingegen wirken sich die makroökonomischen Einflussfaktoren, die aus theoretischer Sicht besonders die Wiederbeschäftigungschancen der Arbeitslosen beeinflussen, und die eigenen Einschätzungen zur Reintegration in den Arbeitsmarkt nicht auf die erfragten Anspruchslöhne aus.

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Theorie der Reservationslöhne
- 3 Datengrundlage und stilisierte Fakten der Reservationslöhne im GSOEP
 - 3.1 Der verwendete Datensatz
 - 3.2 Deskriptive Auswertungen des Datensatzes
- 4 OLS-Schätzungen zur Erklärung des erfragten Reservationslohnes
 - 4.1 Schätzungen für das Gesamt-Sample
 - 4.2 Separate Schätzungen für Frauen und Männer
 - 4.3 Separate Schätzungen nach Arbeitslosigkeitsdauer differenziert
 - 4.4 Mögliche Ursachen von Verzerrungen in der OLS-Schätzung
 - 4.4.1 Potenziell endogene erklärende Variablen – die Instrument-Variablen-Schätzung
 - 4.4.2 Selektivität in den Daten – die zweistufige Heckman-Schätzung
- 5 Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen
- Literatur
- Anhang

1 Einleitung

Die deutsche Wirtschaft befindet sich in einer Phase der hohen und persistenten Arbeitslosigkeit, die sowohl für die knapp fünf Millionen Betroffenen als auch für die Gesamtgesellschaft schwerwiegende Auswirkungen mit sich bringt. Speziell vor dem Hintergrund des demografischen Wandels mit immer weniger Personen im erwerbsfähigen Alter und immer mehr Rentnern sind die Sozialversicherungen kaum in der Lage, langfristig eine derart hohe Arbeitslosigkeit aufzufangen. Der Abbau der Arbeitslosigkeit stellt somit ein zentrales Ziel der Wirtschaftspolitik der nächsten Jahre dar. Die Bundesregierung hat mit den Hartz-Vorschlägen erste Reformen des Arbeitsmarktes auf den Weg gebracht, um Arbeitslose durch gezieltes Fordern und Fördern schneller in den ersten Arbeitsmarkt zu integrieren.

* Björn Christensen ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Weltwirtschaft in Kiel, Abteilung „Wachstum, Strukturwandel und internationale Arbeitsteilung“. Der Beitrag liegt in der alleinigen Verantwortung des Autors. Er wurde im September 2003 eingereicht und nach der Begutachtung und einer Revision im Februar 2004 zur Veröffentlichung angenommen.

Für hilfreiche Anregungen und Kommentare zum Manuskript dankt der Autor den anonymen Gutachtern der MittAB.

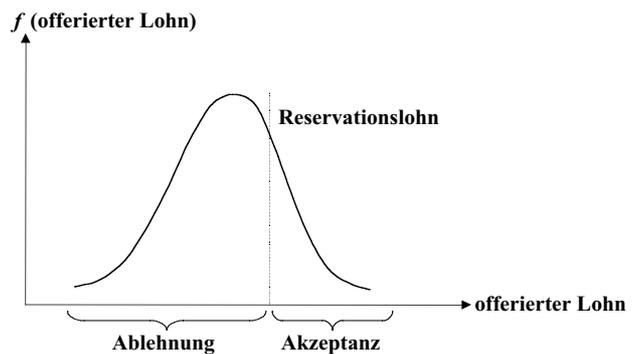
In diesem Zusammenhang kommt dem Anspruchs- oder auch Reservationslohn der Arbeitslosen, also dem Lohnsatz, den der Arbeitslose von seiner neuen Stelle erwartet, eine wichtige Rolle zu. Der Reservationslohn beeinflusst das Suchverhalten der Arbeitslosen nach einem neuen Arbeitsplatz und die Bereitschaft, einen angebotenen Arbeitsplatz anzunehmen. Wer einen hohen Reservationslohn hat, aber damit rechnen muss, dass er ihn auf dem Arbeitsmarkt nicht realisieren kann, sucht weniger intensiv, wodurch die Sucharbeitslosigkeit erhöht wird. Der Reservationslohn wird dabei neben den individuellen Persönlichkeitsmerkmalen des Arbeitslosen und der Nachfrage der Unternehmen auch von den Transferzahlungen bei Arbeitslosigkeit – in erster Linie dem Arbeitslosengeld, der Arbeitslosen- und der Sozialhilfe – beeinflusst. Speziell für Arbeitslose mit geringer Qualifikation tritt dabei das Problem auf, dass der am Markt zu erzielende Lohn derzeit nicht oder nur unzureichend die Transferzahlungen übersteigt, so dass der Arbeitslose keine finanziellen Anreize hat, eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen.

Die vorliegende Arbeit soll dazu beitragen, die aufgrund von mangelnder Datenverfügbarkeit bestehenden Lücken in den empirischen Erkenntnissen über die Reservationslöhne von Arbeitslosen in Deutschland zu schließen. Möglich wird dieses durch das Sozio-oekonomische Panel (GSOEP), mit dem erstmals eine ausreichende Datengrundlage für erfragte Reservationslöhne, ergänzt um individuelle Erklärungsfaktoren, zur Verfügung steht. Erste aktuelle Arbeiten¹ dazu liegen mit Prasad (2001) und Christensen (2001a)² vor. Prasad (2001) untersucht ebenfalls auf Basis des GSOEP mittels einfacher Kleinst-Quadrat-Schätzungen die Determinanten des Reservationslohnes in Deutschland und den Einfluss des Reservationslohnes auf die Arbeitslosigkeitsdauer. Er findet vor allem individuelle Einflussfaktoren für die Reservationslohnhöhe als ausschlaggebend und ein signifikant längeres Verbleiben in Arbeitslosigkeit bei höherem Reservationslohnniveau. Allerdings bleiben in der Arbeit von Prasad mögliche Gründe für Verzerrungen in den Schätzungen zu den Determinanten des Reservationslohnes und ein internationaler Vergleich zum Niveau der Reservationslöhne in Deutschland unberücksichtigt. Beides wird im Folgenden im Detail untersucht, wobei außerdem Schätzungen für Teilgruppen (Männer und Frauen, Kurzzeit- und Langzeitarbeitslose), Analysen zur Stationarität der Reservationslöhne und Untersuchungen zu der Bedeutung der Löhne vor und nach Arbeitslosigkeit durchgeführt werden.

2 Theorie der Reservationslöhne

Das in diesem Beitrag vorgestellte stationäre Modell zur Arbeitssuche basiert auf der Vorstellung, dass ein Arbeitsloser in einer festgelegten Anzahl von Perioden mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit jeweils ein Arbeitsangebot erhält, welches aus einer festgelegten Lohnverteilung zufällig gezogen wird. Dabei verhält sich der Arbeitslose in der Weise nutzenmaximierend, als er die Kosten und Erträge dieses und folgender Lohnangebote vergleicht und sein zukünftiges Einkommen maximiert. Die Ableh-

Abbildung 1: Verteilung der Lohnofferten und Reservationslohn



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schneider und Fuchs (2000: 313).

nung eines Stellenangebots verursacht Kosten in Form von Verdienstaufschlägen abzüglich der Transferzahlungen bei Arbeitslosigkeit. Andererseits besteht der Ertrag der Ablehnung eines Arbeitsangebots darin, dass bei einem späteren Lohnangebot möglicherweise ein höheres Einkommen realisiert werden kann. Bei Annahme eines Stellenangebots sichert der Arbeitslose zwar das ihm angebotene Einkommen, verzichtet aber auf mögliche höhere Einkommen bei einer fortgesetzten Suche. Aus dieser Nutzenmaximierung ergibt sich in jeder Periode ein so genannter Reservationslohn, ab dem der Arbeitslose eine Lohnofferte akzeptiert (Abbildung 1).

Der Reservationslohn hängt dabei maßgeblich von der erwarteten Lohnverteilung, der jeweiligen Wahrscheinlichkeit ein Lohnangebot zu erhalten und den Transferzahlungen bei Arbeitslosigkeit ab. Sind diese Faktoren exogen gegeben, führt ein höherer Reservationslohn zu einer häufigeren Ablehnung von Arbeitsangeboten seitens des Arbeitslosen und damit zu einer längeren Arbeitslosigkeitsdauer.

Das diesen Vorstellungen zugrunde liegende Suchmodell, welches in der vorliegenden Darstellungsweise eng an Ljungqvist und Sargent (2000: 85-89) angelehnt ist,³ hat folgende Grundannahmen:

- Die Arbeitslosigkeitsdauer wird in gleich lange Perioden unterteilt. Innerhalb dieser Periode erhalte der Arbeitslose exakt ein Arbeitsangebot.
- Das Lohnangebot wird dabei zufällig aus einer dem Arbeitslosen bekannten Verteilung der Lohnofferten

¹ Eine frühe empirische Untersuchung zum Reservationslohn in Deutschland stammt von Franz (1982), wobei diese auf Befragungsdaten aus den 70er Jahren basiert, also einer Zeit, in der das Phänomen der Massenarbeitslosigkeit in Deutschland unbekannt war.

² Der vorliegende Beitrag stellt eine Erweiterung der Analyse von Christensen (2001a) dar.

³ Die Grundlagen des in diesem Kapitel präsentierten Suchmodells gehen auf McCall (1970) zurück. Zusammenfassende Darstellungen finden sich außerdem z.B. in Lippmann und McCall (1976), Mortensen (1977) und Devine und Kiefer (1991).

$F(W) = \text{prob}(w \leq W)$ gezogen. Die Lohnverteilung weist dabei eine Normalverteilung mit Mittelwert μ , einer Standardabweichung σ und den Grenzen $[a, b]$ auf.

– Der Arbeitslose habe nun die Wahl, einen angebotenen Lohn zu akzeptieren, was zu einem fixen Einkommen von w führt, oder das Angebot abzulehnen und erneut zu suchen. Bei Annahme des Lohnes w bleibt das neue Arbeitsverhältnis bis ans Ende des Betrachtungszeitraums bestehen.⁴ Lehnt der Arbeitslose das Stellenangebot ab, erhält er die Lohnersatzleistung c , die über die Arbeitslosigkeitsdauer unverändert bleibt.⁵

Der Arbeitssuchende maximiere nun den erwarteten Gegenwartswert $V(w)$ des aktuellen und aller zukünftigen Einkommen:

$$(1) E \left[\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t y_t \right]$$

wobei y_t das Einkommen in der Periode t und $\beta = \frac{1}{1+r}$ den Diskontierungsfaktor mit dem Zinssatz r darstellt.

Der Arbeitslose steht bei gegebenem Lohnangebot w nun vor der Entscheidung, dieses zu akzeptieren oder es abzulehnen und in den folgenden Perioden weiterhin zu suchen. Akzeptiert der Arbeitslose das Lohnangebot, so ist der Gegenwartswert seines zukünftigen Einkommens $\frac{w}{1-\beta}$. Lehnt er hingegen ab, so erhält er in der aktuellen Periode die Transferzahlung bei Arbeitslosigkeit, c , und hat in der nächsten Periode erneut die Chance, ein Angebot aus der Lohnverteilung $F(w')$ anzunehmen. Die Bellman-Gleichung für das Problem des Arbeitslosen ergibt sich als

$$(2) V(w) = \max \left\{ \frac{w}{1-\beta}; c + \beta \cdot \int_a^b V(w') dF(w') \right\}$$

Die Lösung des Entscheidungsproblems lässt sich somit als

$$(3) V(w) = \begin{cases} \frac{w}{1-\beta} = c + \beta \cdot \int_a^b V(w') dF(w') & \text{für } w \leq \bar{w} \\ \frac{w}{1-\beta} & \text{für } w > \bar{w} \end{cases}$$

schreiben. Da der Reservationslohn \bar{w} genau den Grenzbereich der Annahme des Lohnangebots für den Arbeitslosen darstellt, kann (3) auch als

$$(4) \frac{\bar{w}}{1-\beta} = c + \beta \cdot \int_a^b V(w') dF(w') = c + \beta \cdot \int_a^{\bar{w}} \frac{\bar{w}}{1-\beta} dF(w') + \beta \cdot \int_{\bar{w}}^b \frac{w'}{1-\beta} dF(w')$$

dargestellt werden, was sich nach einigen Umformungen vereinfachen lässt:

$$(5) \bar{w} - c = \frac{\beta}{1-\beta} \int_{\bar{w}}^b (w' - \bar{w}) dF(w')$$

Gleichung (5) wird häufig als die „Reservationslohn-Gleichung“ bezeichnet. Die linke Seite charakterisiert die Kosten einer weiteren Suche in der nächsten Periode, sofern der Arbeitslose das Lohnangebot w sicher hat. Die rechte Seite der Gleichung ist der erwartete Gegenwartswert von einer weiteren Suche in der nächsten Periode, wenn der Arbeitslose ein Lohnangebot mit $w' > \bar{w}$ in der nächsten Periode unterstellt. Der Arbeitslose bestimmt in

diesem Fall seinen Reservationslohn so, dass beide Erträge gleich groß sind.

Als Entscheidungsregel für den Arbeitslosen ergibt sich, dass ein Stellenangebot abgelehnt wird, sofern der Gegenwartswert der Akzeptanz des Lohnangebots w unterhalb des Gegenwartswerts der Ablehnung liegt. Ist der Gegenwartswert der Akzeptanz des Lohnangebots hingegen größer als der Gegenwartswert bei Ablehnung, so wird der Arbeitslose das Lohnangebot akzeptieren und bis zum Ende des Betrachtungszeitraums zum Lohnsatz w beschäftigt sein.

Erweitert man das einfache Modell um die Wahrscheinlichkeit, in einer Periode ein Lohnangebot zu erhalten (θ), so ergibt sich folgende modifizierte Reservationslohn-Gleichung:⁶

$$(6) \bar{w} - c = \beta \cdot \frac{\theta}{1-\beta} \int_{\bar{w}}^b (w' - \bar{w}) dF(w')$$

bzw.

$$(6') \bar{w} = \frac{c \cdot \frac{r}{\theta} + E_w[w | w \geq \bar{w}] \cdot (1 - F(\bar{w}))}{\frac{r}{\theta} + 1 - F(\bar{w})}$$

Dieser Ausdruck lässt die Wirkungen der einzelnen Komponenten auf den Reservationslohn deutlich werden. Für die partiellen Ableitungen gilt:

$$1. \frac{\partial \bar{w}}{\partial c} = \frac{r}{r + (1 - F(\bar{w})) \cdot \theta} > 0$$

d.h. bei einem Anstieg des Transfereinkommens bei Arbeitslosigkeit ergibt sich ein unterproportionaler Anstieg des Reservationslohnes, was aufgrund des unveränderten erwarteten Lohnangebots auch intuitiv plausibel ist.

$$2. \frac{\partial \bar{w}}{\partial r} = \frac{(E_w[w | w \geq \bar{w}] - c) \cdot (1 - F(\bar{w})) \cdot \theta}{(r + \theta \cdot (1 - F(\bar{w})))^2} < 0$$

d.h. eine höhere Abdiskontierung zukünftiger Einkommen, also ein höherer Zinssatz r (ein niedrigeres β), führt zu einem niedrigeren Reservationslohn, was aufgrund der höheren Präferenz heutiger Einkommen ebenfalls plausibel ist.

$$3. \frac{\partial \bar{w}}{\partial E_w[w | w \geq \bar{w}]} = \frac{(1 - F(\bar{w})) \cdot \theta}{r + \theta \cdot (1 - F(\bar{w}))} > 0$$

d.h. bei einem höheren erwarteten Einkommen, $E_w[w | w \geq \bar{w}]$, steigt der Reservationslohn unterproportio-

⁴ In Christensen (2003c: 36-37) wird gezeigt, dass die Annahme eines erneuten Verlusts des Arbeitsplatzes zu keiner Veränderung der Ergebnisse des hier vorgestellten Modells führt.

⁵ Die vorgestellten Annahmen des Modells führen zur Stationarität des Reservationslohnes. Durch die Implementierung von zeitveränderlichen Einflüssen (z.B. abnehmenden Transferzahlungen mit der Dauer der Arbeitslosigkeit) kann das Modell zu einem nicht-stationären Modell erweitert werden. Vgl. dazu z.B. Christensen (2003c: 4-8).

⁶ Vgl. z.B. Christensen (2003c: 33-34).

nal an, was aufgrund der konstanten Transferzahlung bei Arbeitslosigkeit auch inhaltlich nachvollziehbar ist.

$$4. \frac{\partial \bar{w}}{\partial \theta} = \frac{(E_w[w|w \geq \bar{w}] - c) \cdot (1 - F(\bar{w})) \cdot r}{r + \theta \cdot (1 - F(\bar{w}))} > 0$$

d.h. der Reservationslohn steigt mit höherer Wahrscheinlichkeit, ein Lohnangebot zu erhalten, an, was ein intuitiv plausibles Ergebnis darstellt.

3 Datengrundlage und stilisierte Fakten der Reservationslöhne im GSOEP

3.1 Der verwendete Datensatz

Als Datenbasis der empirischen Untersuchungen in dieser Untersuchung dient das Sozio-oekonomische Panel (GSOEP 2000). Das GSOEP ist eine repräsentative Haushalts- und Personen-Wiederholungsbefragung mit Panelcharakter, die jährlich seit 1984 erhoben wird. Die Stichprobengröße konnte trotz Panelmortalität aufgrund von Ergänzungsstichproben und der Erweiterung auf die neuen Bundesländer von 1984 mit knapp 6.000 beteiligten Haushalten mit etwa 12.000 Personen im GSOEP-West bis auf etwa 7.000 Haushalte mit 14.000 Personen im Jahre 2000 erweitert werden.

In der Befragung werden unter anderem Informationen zur Erwerbssituation und dem persönlichen Hintergrund ermittelt.⁷ Für die in dieser Studie durchgeführten Anwendungen werden die ersten 17 Wellen bis einschließlich 2000 genutzt.⁸ Der hier verwendete Grunddatensatz umfasst alle Personen, die in Westdeutschland⁹ wohnhaft und zwischen 19 und 58 Jahre alt sind.¹⁰

Für die in dieser Untersuchung verwendete Stichprobe werden alle Personen aus dem Datensatz separiert, die während einer Befragung arbeitslos gemeldet waren und die Frage nach dem individuellen Reservationslohn beantwortet haben.¹¹ Die Frage nach dem individuellen Reservationslohn lautet im GSOEP:¹²

„Wie hoch müsste der Nettoverdienst [pro Monat] mindestens sein, damit Sie eine angebotene Stelle annehmen würden?“

Alle Reservationslohnangaben werden dabei mit dem Verbraucherpreisindex des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2001) deflationiert, da für die Schätzungen des Modells alle Beobachtungen über die Zeit gepoolt werden. Um in den folgenden Schätzungen außerdem Arbeitszeit-Einflüsse zu vermeiden, werden nur Personen ausgewählt, die angeben, ausschließlich eine Vollzeitstelle zu suchen.¹³ Reservationslohnangaben unter 800 DM (in Preisen von 1995) werden als unglaubwürdig eliminiert.¹⁴ Der auf diese Art und Weise generierte Gesamtdatensatz umfasst 595 Beobachtungen.

Potenzielle Einflussfaktoren auf den Reservationslohn

In erster Linie beeinflussen nach dem in Kapitel 2 vorgestellten Modell die Transferzahlungen bei Arbeitslosigkeit

und die Verteilung der Lohnofferten – inklusive der Wahrscheinlichkeit, überhaupt ein Angebot zu erhalten – den Reservationslohn. Die Transferzahlungen werden in den in dieser Untersuchung verwendeten Daten mittels dreier Dummy-Variablen integriert: Bezug von Arbeitslosengeld, Bezug von Arbeitslosenhilfe und keine Transferzahlungen aus der Arbeitslosenversicherung.¹⁵ Die Höhe der jeweiligen Transferzahlungen wird nicht in die Analyse aufgenommen, da in diesem Fall die Anzahl der Beobachtungen im GSOEP deutlich reduziert werden würde.¹⁶

Die Lohnofferten-Verteilung ist im Datensatz des GSOEP nicht enthalten. Allerdings kann mittels Proxy-Variablen die Wahrscheinlichkeit, ein Lohnangebot zu erhalten, und die Höhe dieses Lohnangebots indirekt in das Modell integriert werden. Dazu dienen in der vorliegenden Untersuchung folgende Variablen:¹⁷

Variablen, die nur die Lohnhöhe beeinflussen:

– Der letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit spiegelt die Produktivität eines Arbeitslosen vor Eintritt in die Arbeitslosigkeit wider und lässt einen starken Einfluss auf den Reservationslohn erwarten.¹⁸

⁷ Eine detaillierte Beschreibung des GSOEP findet sich zum Beispiel bei Haisken-De New und Frick (2002) und Projektgruppe Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) (1995).

⁸ Die Datengenerierung wurde in SAS 8.01 vorgenommen. Die entsprechenden Programme können beim Autor angefordert werden.

⁹ Die neuen Bundesländer werden in dieser Analyse ausgeschlossen, weil sie einen Arbeitsmarkt mit sehr spezifischen Problemen darstellen. Für eine separate Schätzung des Modells für die neuen Bundesländer ist die Beobachtungsanzahl zu gering. Vgl. dazu auch den Exkurs im nächsten Kapitel.

¹⁰ Ältere Personen werden aus der Analyse ausgeschlossen, da dieser Personenkreis häufig speziellen Regelungen zur Frühverrentung unterliegt.

¹¹ Eine Untersuchung der Frage nach dem Reservationslohn, wie sie in der vorliegenden Arbeit vorgenommen wird, kann nur hypothetischer Natur sein. Weitere Stellenmerkmale wie die räumliche Entfernung zum Arbeitsplatz, die Arbeitsbedingungen und die Anforderungen an die Aneignung neuer beruflicher Fähigkeiten können somit in der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt werden. Vgl. für eine Untersuchung weiterer Merkmale zur Konzessionsbereitschaft der Arbeitslosen Brix und Christensen (2002).

¹² Die Frage nach dem Reservationslohn wurde nicht in jeder Welle des GSOEP gestellt, so dass Angaben nur für die Jahre 1987-89, 1992-94 und 1996-2000 vorliegen.

¹³ Vgl. für Untersuchungen zu den Determinanten des Reservationslohnes, die verschiedene Arbeitszeitkonstellationen beinhalten, Christensen (2001a).

¹⁴ Dieses betrifft lediglich eine Beobachtung.

¹⁵ Alle in die Analysen integrierten Kontrollvariablen werden zu dem Zeitpunkt des Interviews erhoben, wobei fehlende Angaben zu einzelnen Kontrollvariablen zum Ausschluss aus der Stichprobe führen (random missing Annahme). In Tabelle A1 und A2 im Anhang sind alle Kontrollvariablen detailliert in ihrer Generierung dargestellt.

¹⁶ Außerdem sind die Transferzahlungen indirekt in der Variable „Haushaltseinkommen“ enthalten, vgl. unten.

¹⁷ Vgl. dazu auch die Übersicht in Tabelle A1 im Anhang.

¹⁸ Prasad (2001) und Christensen (2001a) finden für deutsche Reservationslohn-Daten aus dem GSOEP, dass der letzte Lohnsatz der stärkste Einflussfaktor auf den Reservationslohn ist. Für Löhne nach Arbeitslosigkeit, die den Reservationslohn indirekt widerspiegeln, findet Schmidt (1993) für deutsche Daten aus dem Jahre 1978 gleiches.

– Analoges gilt für die persönliche Qualifikation des Arbeitslosen. In der Analyse wird dieser Aspekt über vier Qualifikations-Dummies, die sowohl die Schul- als auch die Berufsausbildung widerspiegeln, integriert.

Makroökonomische und individuelle Merkmale, die die Wahrscheinlichkeit, ein Lohnangebot zu erhalten, beeinflussen:

– Als makroökonomische Einflussfaktoren dienen die konjunkturelle Lage, die regionale und die qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote und ein Index für den Einfluss des Strukturwandels im spezifischen Sektor.

– Außerdem werden drei Dummies aufgenommen, die eine Selbsteinschätzung des Arbeitslosen zur Reintegration in Arbeit beinhalten, und die Arbeitslosigkeitsdauer soll mögliche Stigmatisierungseffekte auffangen.

Persönlichkeitsmerkmale, die sowohl die Lohnhöhe als auch die Wahrscheinlichkeit, ein Lohnangebot zu erhalten, beeinflussen können:

– Aufgrund zweier Aspekte wird das Geschlecht des Arbeitslosen aufgenommen. Zum einen verdienen Männer bei vergleichbaren Merkmalen mehr als Frauen,¹⁹ und zum anderen werden die Reservationslöhne im GSOEP als Nettolöhne gemessen, die dann über einen Lohnsteuereffekt – Männer haben häufig Lohnsteuerklasse III und Frauen V – vom Geschlecht abhängig sind. Letzterer Effekt wird in der Analyse über zwei Interaktions-Dummies zwischen Geschlecht und Verheirateten-Status berücksichtigt.

– Die Lohnhöhe und damit auch der Reservationslohn wird im Sinne der Humankapitaltheorie und der in Deutschland erheblich ausgeprägten Senioritätseinstellung²⁰ positiv vom Alter abhängen. Im Gegensatz dazu wird die Wahrscheinlichkeit, ein Arbeitsangebot zu erhalten, für Jugendliche und ältere Arbeitslose niedriger ausfallen als für Arbeitslose mittleren Alters. Aus diesem Grunde wird zusätzlich ein quadratischer Term des Alters in die Analyse aufgenommen.

– Drei Dummies zum Sektor der letzten Beschäftigung, vier Dummies für die Dauer im letzten Beschäftigungsverhältnis vor Arbeitslosigkeit und ein Dummy für Ausländer sollen sowohl Diskriminierungs- als auch Produktivitätseffekte auffangen.

– Das Vorhandensein von Kindern im Haushalt kann das generelle Arbeitsangebotsverhalten des Arbeitslosen positiv wie auch negativ beeinflussen. Zum einen kann der Druck, ein Arbeitsangebot anzunehmen, durch ein Kind verstärkt werden, weil eine Phase des geringeren Haushaltseinkommens bei Arbeitslosigkeit in diesem Fall ein größeres „Leid“ hervorruft. Zum anderen kann zwecks Kindererziehung ein Elternteil zwar registriert als arbeitslos gelten, in Wirklichkeit aber nicht dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Letzter Aspekt soll auch durch eine Dummy-Variable, die das Vorhandensein eines Partners widerspiegelt, aufgefangen werden.

– Das Haushaltsnettoeinkommen in der Phase der Arbeitslosigkeit soll als Proxy-Variable für die Suchkosten dienen.

Da das Einkommen und die Beschäftigungsdauer vor Arbeitslosigkeit als potenziell identifizierende Variablen in Betracht kommen,²¹ werden außerdem nur Personen betrachtet, die unmittelbar vor der Arbeitslosigkeitsphase Vollzeit erwerbstätig waren.²² Der auf diese Art und Weise generierte Schätzdatensatz umfasst 463 Beobachtungen.²³

Der akzeptierte Lohn nach Arbeitslosigkeit

Um zum einen die Validität der erfragten Reservationslöhne untersuchen zu können und zum anderen die Reservationslöhne in ihrer absoluten Höhe bewerten zu können, werden in einem zweiten Vergleichsdatensatz alle Personen erfasst, die nach einer Periode der Arbeitslosigkeit²⁴ erneut eine Vollzeit-Beschäftigung aufgenommen haben. Für diese Personen gelten gleiche Generierungsbedingungen wie für den Reservationslohndatensatz, wobei sich alle Angaben – bis auf die Informationen aus der Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit – auf das erste Interview in Beschäftigung nach Arbeitslosigkeit beziehen. Außerdem wird der Nettolohn in der neuen Beschäftigung ermittelt (akzeptierter Lohn), der analog zum Reservationslohn in Preisen von 1995 dargestellt wird und für den Angaben unter 800 DM ausgeschlossen werden.²⁵ Dieser Datensatz umfasst 702 Observationen.

Die Eigenschaften der verwendeten Variablen im Gesamtdatensatz

Die Gesamtstichprobe mit den verwendeten Kontrollvariablen ist mit ihren deskriptiven Ausprägungen in Tabelle A3 im Anhang dargestellt. Der mittlere erfragte Reservationslohn der Arbeitslosen ist mit 2.425 DM um knapp 5% größer als der mittlere letzte Lohn aus Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit der gleichen Personengruppe. Dieses verblüffende Ergebnis, dass der Reservationslohn der Arbeitslosen im Mittel den letzten Lohnsatz vor Arbeitslosigkeit übersteigt, zeigt insgesamt die geringe Bereitschaft der Arbeitslosen, beim Einkommen Abstriche hin-

¹⁹ Vgl. z.B. Prey (1999).

²⁰ Vgl. z.B. Franz (2003: 80).

²¹ D.h. z.B. bei Instrument-Variablen-Schätzungen (vgl. Kapitel 4.4.1) oder zweistufigen Heckman-Schätzungen (vgl. Kapitel 4.4.2).

²² Alle Angaben zu Arbeitslosigkeits- und Erwerbsphasen sind dem Erwerbskalendarium des GSOEP entnommen.

²³ Da die Angaben über die Wellen gepoolt werden, können einzelne Arbeitslose mehrfach während einer Arbeitslosigkeitsperiode erfasst werden, sofern sich diese über den Zeitraum von mindestens zwei Interviews erstreckt.

²⁴ Die Phase der Arbeitslosigkeit muss sich dabei analog zu dem Reservationslohndatensatz einer Erwerbstätigkeitsphase mit Vollzeitstatus anschließen, damit der Lohn und die Beschäftigungsdauer vor Arbeitslosigkeit ermittelt werden kann.

²⁵ Der Ausschluss von Lohnangaben unter 800 DM betrifft keine Beobachtung.

zunehmen, um wieder in Beschäftigung zu kommen. Zu erwarten wäre aufgrund des Humankapitalverlusts durch den Verlust des letzten Arbeitsplatzes eher eine geringere Lohnforderung seitens der Arbeitslosen. Allerdings ist dieses Phänomen, dass der erfragte Reservationslohn den mittleren letzten Lohn übersteigt, auch aus älteren Untersuchungen für Deutschland bekannt (vgl. Schmidt/Winkelmann 1993: 158), wobei auch in dieser Untersuchung der mittlere Reservationslohn knapp 5% höher als das mittlere letzte Einkommen liegt.²⁶ Für die Gruppe der Personen, die nach einer Phase der Arbeitslosigkeit wieder eine Beschäftigung aufgenommen haben, liegt der neue Lohnsatz im Mittel bei 2.326 DM, was nahezu identisch mit dem mittleren Lohn vor Arbeitslosigkeit dieser Personengruppe ist.²⁷ Bemerkenswert ist des Weiteren, dass bei nahezu identischer Lohnhöhe in der letzten Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit für beide Untergruppen die Reservationslöhne im Mittel die erzielten Löhne nach Arbeitslosigkeit um etwa 4% überschreiten. Schmidt und Winkelmann (1993: 157), die ebenfalls höhere mittlere Reservationslöhne als mittlere akzeptierte Löhne finden, merken dazu allerdings an, dass dieses Ergebnis in keiner Weise die suchtheoretische Annahme verletzt, dass der Reservationslohn eine untere Grenze für den akzeptierten Lohn darstellt, da zum einen Personen mit hohen Reservationslöhnen eine geringere Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit aufweisen und zum anderen individuelle Heterogenität in der deskriptiven Auswertung keine Berücksichtigung findet.

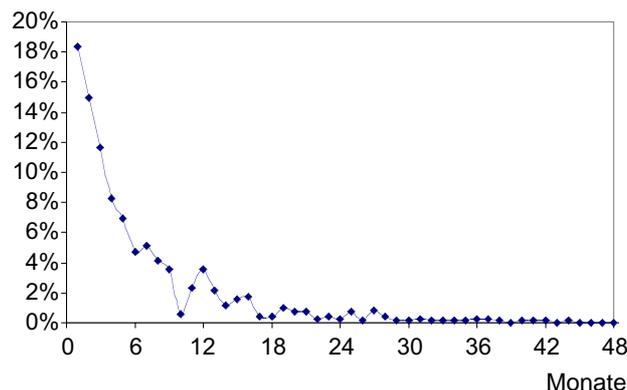
Dass sich die beiden Untersuchungsgruppen zum Teil wesentlich in ihren Charakteristika unterscheiden, lässt sich zum Beispiel daran ablesen, dass die Gruppe der Arbeitslosen im Mittel 4 Jahre älter als die Gruppe der erfolgreichen Job-Sucher ist, eine deutlich geringere formale Qualifikation und einen erheblich größeren Anteil Ausländer aufweist. Auch die makroökonomischen Rahmenbedingungen spiegeln für die Gruppe der aktuell Arbeitslosen deutlich schlechtere Wiederbeschäftigungschancen wider als für die Gruppe der erfolgreichen Job-Sucher: Die regionale und die qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten sind für diesen Personenkreis signifikant höher, während der Konjunkturindex signifikant niedriger ist. Diese schlechteren Wiederbeschäftigungschancen führen denn auch zu einer deutlich höheren Arbeitslosigkeitsdauer – obwohl rechtszensiert – innerhalb der Gruppe der Arbeitslosen; sie ist mit knapp 14 Monaten etwa doppelt so hoch wie bei den ehemals Arbeitslosen.²⁸

3.2 Deskriptive Auswertungen des Datensatzes

Die abgeschlossene Arbeitslosigkeitsdauer

Die Verteilung der Arbeitslosigkeitsdauer bis zur Aufnahme einer Erwerbstätigkeit ist in Abbildung 2 dargestellt. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Wiederbeschäftigungschancen mit jedem Monat Arbeitslosigkeitsdauer abnehmen, wobei etwa 65% aller erfolgreichen Jobsucher ihre Arbeitslosigkeit in den ersten sechs Monaten beenden. Für Langzeitarbeitslose ist die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Jobsuche noch geringer: Nur etwa 15% aller Wiederbeschäftigungen aus der Arbeitslosigkeit heraus fallen in diese Gruppe.²⁹ Dieser Befund zeigt

Abbildung 2: Die Verteilung der abgeschlossenen Arbeitslosigkeitsdauer^a im Untersuchungsstichprobe^b



^a Arbeitslosigkeitsdauer bis zum Übergang in eine Vollzeitberufstätigkeit; ^b 699 Beobachtungen (Arbeitslosigkeitsdauern über 48 Monate – 3 Beobachtungen – nicht dargestellt).

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

die starken Stigmatisierungs- und Sortierprozesse auf dem Arbeitsmarkt: Wer erst einmal langzeitarbeitslos geworden ist, hat nur noch geringe Chancen, die Arbeitslosigkeit mit einer Wiederbeschäftigung zu beenden. Einer intensiven Suche gleich zu Beginn der Arbeitslosigkeit kommt somit hohe arbeitsmarktpolitische Bedeutung zu.

Interessant ist des Weiteren die leicht erhöhte Übergangsrate in Arbeit nach einer Arbeitslosigkeitsdauer von 12 Monaten. Dieser Effekt, dass mit Auslaufen des Arbeitslosengeldes für Arbeitslose im frühen und mittleren Erwerbsalter die Erfolgswahrscheinlichkeit punktuell ansteigt, ist ebenfalls aus Untersuchungen zur Arbeitslosigkeitsdauer bekannt,³⁰ und deutet auf beobachtbare Effekte der Suchintensität als Reaktion auf Veränderungen in den Transferzahlungen hin.

²⁶ Diese Ergebnisse stimmen im Wesentlichen auch mit den Ergebnissen von Christensen (2001a) überein, wobei das Übersteigen des mittleren Reservationslohnes gegenüber dem mittleren letzten Einkommen in diesem Fall für die vergleichbare Personengruppe bei 7% liegt (Christensen 2001a: 42). Die ebenfalls in Christensen (2001a: 18) berechnete Reservationslohn-Ratio von 1,18 liegt in dem hier vorgestellten Datensatz bei 1,10. Diese Differenzen ergeben sich durch eine etwas unterschiedliche Datengenerierung.

²⁷ Dass die Löhne nach Arbeitslosigkeit die Löhne vor Arbeitslosigkeit nicht unterschreiten, scheint auf den ersten Blick der Humankapitaltheorie mit der Vorstellung von Humankapitalverlusten durch Arbeitslosigkeit zu widersprechen. Allerdings sind zum einen Löhne in Deutschland in vielen Fällen aufgrund der Tarifbindung nach unten rigide und zum anderen liegen die Transfererlöse bei Arbeitslosigkeit in Deutschland relativ hoch, so dass eine längere Suche nach einem höher bezahlten Job erleichtert wird. Vgl. für eine ausführliche Diskussion dieses Phänomens auch Burda und Mertens (2001).

²⁸ Die signifikanten Unterschiede im Bezug von Arbeitslosengeld und -hilfe bei den aktuell Arbeitslosen bzw. den erfolgreichen Job-Suchern kann denn auch durch die unterschiedliche Arbeitslosigkeitsdauer erklärt werden, da innerhalb der Gruppe der Arbeitslosen offensichtlich viele das Ende der Periode des Arbeitslosengeldbezuges erreicht haben und nun Arbeitslosenhilfe erhalten.

²⁹ Brix und Christensen (2002: 5) finden auf Basis der Arbeitslosenbefragung 2000 (IAB/infas) sogar nur einen Anteil von etwa 3,5% der Langzeitarbeitslosen an allen erfolgreichen Arbeitssuchenden.

³⁰ Vgl. z.B. Schimmelpfennig (2000: 176-177).

Tabelle 1: Reservation Wage Ratio (RWR) für verschiedene Arbeitslosigkeitsdauern im Gesamtsample und im Schätzsample

Arbeitslosigkeitsdauer	RWR im Gesamtsample			RWR im Schätzsample		
	Mittelwert	Median	Anzahl	Mittelwert	Median	Anzahl
Alle	1,10	1,03	595	1,10	1,03	463
bis 6 Monate	1,12	1,05	245	1,10	1,03	178
7–12 Monate	1,10	1,01	138	1,12	1,01	108
13–18 Monate	1,08	0,99	68	1,07	0,98	57
19–24 Monate	1,07	1,01	50	1,04	1,00	45
25–36 Monate	1,09	1,04	52	1,12	1,06	42
über 36 Monate	1,12	1,07	42	1,14	1,07	33

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

Die Höhe der Reservation Wage Ratio

Um einige Aspekte der erfragten Reservationslöhne im Vorfeld der Schätzungen etwas detaillierter zu diskutieren, wird im Folgenden die sogenannte Reservation Wage Ratio (RWR)³¹ für verschiedene Sub-Samples der Untersuchungsgesamtheit berechnet. Die Reservation Wage Ratio ist das mittlere Verhältnis von Reservationslohn zum letzten Lohn vor Arbeitslosigkeit.

In Tabelle 1 ist die Reservation Wage Ratio für verschiedene Arbeitslosigkeitsdauern für den Gesamtdatensatz bzw. den Regressionsdatensatz dargestellt.

Es ist unschwer ersichtlich, dass die Eliminierung von Beobachtungen mit fehlenden Werten für einzelne Ausprägungen der exogenen Variablen den Datensatz für die Reservation Wage Ratio nicht verzerrt (Annahme der random missing values); die mittlere RWR ist in beiden Stichproben nahezu identisch und auch der Anteil der im Schätzsample erfassten Beobachtungen aus der Grundgesamtheit schwankt kaum mit der Arbeitslosigkeitsdauer.

Bei der Bewertung der Höhe der Reservation Wage Ratio fällt zweierlei auf: Zum einen ist der Reservationslohn, wie auch schon in Kapitel 3.1 festgestellt, im Mittel deutlich größer als der letzte Lohnsatz, welches die insgesamt geringe Bereitschaft zu Konzessionen beim Einkommen seitens der Arbeitslosen zeigt. Zum anderen sinkt der Reservationslohn gegenüber dem letzten Lohnsatz nicht mit der Dauer der Arbeitslosigkeit, d.h. es gibt Hinweise auf eine Stationarität des Reservationslohnes in Deutschland. Aufgrund der massiv sinkenden Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeiten mit der Dauer der Arbeitslosigkeit (Abbildung 2) kann dieses Ergebnis als Hinweis darauf gewertet werden, dass speziell Langzeitarbeitslose ihre Lohnforderungen zu hoch ansetzen.³² Dieses Verhalten kann zu zweierlei Effekten führen, die die Dauer der Arbeitslosigkeit verlängern: (i) Arbeitslose werden sich auf offene Stellen bewerben, bei denen sie wegen der langen Arbeitslosigkeitsdauer und der dadurch verursachten Hu-

Tabelle 2: Reservation Wage Ratios (RWR) in der Literatur

Autor (Jahr)	Land / Jahr des Datensatzes	RWR
Kasper (1967)	USA, 1961	0,98
Feldstein/ Poterba (1984)	USA, 1976	1,07 ³⁵
Maani (1989)	Neuseeland, 1986	0,79
Jones (1989a)	Großbritannien, 1982	1,05
Jones (1989b)	Großbritannien, 1982	1,03
Jones (1989c)	Großbritannien, 1978–79	0,90
Schmidt/ Winkelmann (1993)	Deutschland, 1978	1,05
Hogan (1999)	Großbritannien, 1991–97	1,20 ³⁴
Jones (2002)	Kanada, 1995–96	0,94
Christensen (2001a)	Deutschland, 1984–1998	1,20
eigene Untersuchung	Deutschland, 1984–2000	1,10 ³⁶

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

mankapitalverluste kaum mehr eine Chance haben. (ii) Sollte den Arbeitslosen tatsächlich ein Arbeitsangebot gemacht werden, so werden die Arbeitslosen dieses zumindest zum Teil wegen zu geringer Bezahlung ablehnen.³³

Um die Höhe des Reservationslohnes im Vergleich mit Ergebnissen aus anderen internationalen Untersuchungen bewerten zu können, findet sich in Tabelle 2 ein Überblick über empirisch ermittelte Reservation Wage Ratios in der Literatur. Insgesamt lässt sich erkennen, dass die Reservationslöhne in Deutschland vergleichsweise hoch angesetzt werden. Ein ähnlich hoher Wert wurde nur für Großbritannien Anfang und Mitte der 90er Jahre gefunden, wobei die Validität dieser Berechnungen zweifelhaft ist.³⁴

³¹ Vgl. für eine Diskussion der RWR in der empirischen Literatur auch Christensen (2001a: 17-21).

³² Interessanterweise erkennen die Arbeitslosen dabei trotzdem ganz offensichtlich, dass ihre Wiedereingliederungschancen nur gering sind. So geben 66,8% aller Langzeitarbeitslosen an, dass sie beruflich nicht mehr auf dem neuesten Stand sind und 70,4% erklären, dass sie nur geringe Chancen sehen, in den nächsten sechs Monaten wieder in Beschäftigung zu kommen. Vgl. Brix und Christensen (2002: 5).

³³ Von allen in der Arbeitslosenbefragung 2000 (IAB/infas) erfassten Arbeitslosen gaben 38,2% der Befragten, die in einem Vorstellungsgespräch eine Stelle angeboten bekamen, an, dass sie dieses aufgrund der zu geringen Bezahlung abgelehnt haben. [Eigene Berechnungen auf Basis der Arbeitslosenbefragung 2000 (IAB/infas). Die Berechnungen können beim Autor angefordert werden.]

³⁴ Eigene Nachberechnungen auf Basis des gleichen Datensatzes für die Jahre 1991-99 haben eine Reservation Wage Ratio von 0,89 ergeben. Diese Diskrepanz in den Ergebnissen konnte auch nach Rücksprache mit dem Autor der Studie nicht aus dem Weg geräumt werden.

³⁵ Es liegen in dieser Untersuchung nur 65 Beobachtungen vor.

³⁶ Die Unterschiede in den hier präsentierten Ergebnissen und denen von Christensen (2001a) basieren auf der Beschränkung in dieser Arbeit auf Arbeitslose, die Vollzeit gearbeitet haben und einen Vollzeit-Arbeitsplatz suchen. Diese Restriktionen wurden in Christensen (2001a) nicht vorgenommen.

Tabelle 3: Mehreinkommen von Haushalten mit erwerbstätigem Haushaltsvorstand (niedrige Qualifikationsanforderungen) im Vergleich zu Sozialhilfeansprüchen^a im Jahr 2001 (früheres Bundesgebiet)

	Ein-Personen-Haushalt	Ehepaar ohne Kinder	Ehepaar mit		Allein Erziehende(r) mit	
			einem Kind	drei Kindern	einem Kind	drei Kindern
Arbeiter (Leistungsgruppe 3) im Produzierenden Gewerbe	140,0%	76,3%	46,1%	22,7%	42,9%	16,2%
Arbeiter (kein Geselle) im Handwerk	117,3%	59,5%	33,2%	17,4%	24,6%	8,4%

^a Inklusive einmalige Zahlungen.

Quelle: Boss (2002: 95, 103); eigene Zusammenstellung.

Als weitere Vergleichsuntersuchung kann die deskriptive Auswertung der so genannten Arbeitslosenbefragung von IAB/infas aus dem Jahre 2000³⁷ von Brixy und Christensen (2002) herangezogen werden. In dieser repräsentativen Befragung Arbeitsloser in ganz Deutschland wurde auch nach der Lohn-Konzessionsbereitschaft gefragt. Dabei gaben 56% der Befragten an, dass sie bereit wären, zu einem niedrigeren als dem letzten Einkommen zu arbeiten, 44% verneinten diese Frage. Die entsprechenden Zahlen für die in dieser Studie vorliegenden Daten betragen 47% für die Bereitschaft zu Lohnabschlägen gegenüber 53% der Arbeitslosen, die ein niedrigeres Einkommen ablehnen. Vor dem Hintergrund der erheblich höheren Arbeitslosigkeit in 2000 gegenüber dem Gesamtuntersuchungszeitraum im GSOEP (2000) können die Ergebnisse aus der Arbeitslosenbefragung demnach durchaus als Bestätigung der Validität der erfragten Reservationslöhne in der vorliegenden Untersuchung gewertet werden. Darüber hinaus weisen die Ergebnisse von Brixy und Christensen (2002: 5) allerdings im Gegensatz zu den Ergebnissen in Tabelle 1 auf eine geringe Abnahme der Reservationslöhne mit der Zeit hin – von 51% Bereitschaft zu Lohnabschlägen bei einer Arbeitslosigkeitsdauer bis zu einem halben Jahr steigt diese für Langzeitarbeitslose auf 59% an. Der Aspekt der Stationarität soll aus diesem Grunde in den folgenden Kapiteln tiefergehend analysiert werden.

Reservationslohn und Lohnabstandsgebot

Das Problem des Lohnabstands in Deutschland wird derzeit im Zuge der Arbeitsmarktreformen kontrovers diskutiert, wobei empirische Untersuchungen hierzu bisher vor allem im Zusammenhang mit der Sozialhilfe, die die Untergrenze der sozialen Transferleistungen darstellt, durchgeführt wurden. So analysieren beispielsweise Boss (2002) und Peter (2000) diese Frage, indem sie für verschiedene Haushaltstypen das Haushaltseinkommen aus dem Sozialhilfeanspruch dem potenziellen Nettoeinkommen bei Erwerbstätigkeit gegenüberstellen. Es zeigt sich,

dass der Lohnabstand zwischen Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit für Haushalte mit niedrigem Erwerbseinkommen und größerer Haushaltsstruktur gering ist (Tabelle 3).³⁸

Da die Sozialhilfe als Mindestlohn wirkt (Siebert 2002: 119), ist nach diesen Ergebnissen zu erwarten, dass speziell Personen mit vormals niedrigem Erwerbseinkommen einen überproportional hohen Reservationslohn bei ihrer Arbeitssuche ansetzen, weil das zu erzielende Einkommen bei Aufnahme einer Tätigkeit nur geringfügig höher als im Falle der Arbeitslosigkeit ist. Das Lohnabstandsgebot ist für diesen Personenkreis, der überproportional von Arbeitslosigkeit betroffen ist,³⁹ offensichtlich verletzt.

Der Zusammenhang von Lohnabstand und Reservationslöhnen wurde bereits von Prasad (2001: 49) auf Basis des GSOEP (1997) analysiert, indem erfragte Reservationslöhne dem zu erzielenden Einkommen gegenübergestellt werden. Dazu prognostiziert Prasad für jeden Arbeitslosen mit Reservationslohnangabe einen potenziell zu erzielenden Lohnsatz und stellt anschließend die Differenz von Reservationslohn zu erzielbarem Lohn dem erzielbaren Lohn gegenüber. Es zeigt sich, dass bei niedrigem erzielbarem Lohn der Abstand von Reservationslohn zu erzielbarem Lohn besonders groß ist.

Tabelle 4 zeigt die Reservation Wage Ratio für verschiedene Einkommenshöhen aus dem letzten Erwerbsverhältnis für den in dieser Untersuchung vorliegenden Daten-

³⁷ Vgl. für Einzelheiten des zugrunde liegenden Datensatzes Brixy et al. (2002).

³⁸ Vgl. Boss (2002: 99, 106) für vergleichbare Werte für die neuen Bundesländer, in denen die Unterschiede zwischen dem Erwerbseinkommen und der Sozialhilfe noch geringer sind.

³⁹ Vgl. z.B. Reinberg und Hummel (2002).

Tabelle 4: Reservation Wage Ratio und letztes Einkommen aus Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit (im Gesamtsample)

Letztes Einkommen vor Arbeitslosigkeit ^a	Reservation Wage Ratio	Anzahl Beobachtungen
alle Einkommen	1,10	595
800 DM bis 1.500 DM	1,55	72
1.501 DM bis 2.000 DM	1,19	149
2.001 DM bis 2.500 DM	1,02	199
2.501 DM bis 3.000 DM	0,98	100
3.001 DM bis 3.500 DM	0,95	49
3.501 DM bis 4.000 DM	0,82	11
über 4.000 DM	0,83	15

^a Nettolohn in Preisen von 1995.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

satz. Sehr hohe Reservation Wage Ratios (bis 155%) treten besonders ausgeprägt bei sehr niedrigem Einkommen aus Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit auf, wobei die Reservation Wage Ratio stetig mit der Einkommenshöhe vor Arbeitslosigkeit sinkt. Somit lässt sich das Problem des Lohnabstandsgebots auch in den vorliegenden Daten beobachten und die Ergebnisse von Prasad (2001) werden bestätigt.⁴⁰

Exkurs: Die Reservation Wage Ratio in Ostdeutschland

In Kapitel 3.1 wurde darauf hingewiesen, dass die Datengrundlage für umfangreiche Auswertungen der erfragten Reservationslöhne im GSOEP (2000) für Ostdeutschland keinen ausreichenden Umfang aufweist. Generiert man die Reservationslöhne und die Löhne vor Arbeitslosigkeit für Ostdeutschland seit 1993⁴¹ nach den gleichen Kriterien wie für Westdeutschland, so umfasst der Datensatz lediglich 106 Beobachtungen.⁴²

Um wenigstens einen deskriptiven Vergleich der Reservationslohnhöhe in Ost- und Westdeutschland vornehmen zu können, sind in Tabelle 5 die Reservation Wage Ratios für das Gesamtsample und für unterschiedliche Niveaus des letzten Lohnsatzes in Ostdeutschland abgetragen.

Als erstes fällt im Vergleich zu den Daten für Westdeutschland (Tabelle 4) auf, dass die Reservation Wage Ratio für das Gesamtsample im Osten mit 1,14 etwas höher als im Westen mit 1,10 liegt. Dieses Ergebnis erstaunt auf den ersten Blick, da die Arbeitslosenquote in den neuen Bundesländern im Betrachtungszeitraum erheblich höher als in den alten Bundesländern lag. Brix und Christensen (2002: 3) finden auf Basis der Arbeitslosenbefragung 2000 (IAB/infas) ebenfalls eine geringere Lohnkonzessionsbereitschaft in Ost- als in Westdeutschland.⁴³ Sie erklären dieses mit dem niedrigeren Lohnniveau vor Arbeitslosigkeit in Ost- gegenüber Westdeutschland, welches auch in dem in dieser Arbeit verwendeten Datensatz vorliegt: In Ostdeutschland hatten 71% der Arbeitslosen

Tabelle 5: Reservation Wage Ratio und letztes Einkommen aus Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit für Ostdeutschland 1993 bis 2000

Letztes Einkommen vor Arbeitslosigkeit ^a	Reservation Wage Ratio	Anzahl Beobachtungen
alle Einkommen	1,14	106
800 DM bis 1.500 DM	1,36	30
1.501 DM bis 2.000 DM	1,13	45
2.001 DM bis 2.500 DM	1,02	16
2.501 DM bis 3.000 DM	0,91	8
über 3.000 DM	0,82	7

^a Nettolohn in Preisen von 1995.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

ein letztes Nettoeinkommen bis 2.000 DM (Tabelle 5) gegenüber lediglich 37% in Westdeutschland (Tabelle 4).

Die Zunahme der Reservation Wage Ratio mit geringerem letzten Einkommen, wie sie im vorherigen Abschnitt für Westdeutschland beschrieben wurde, lässt sich auch für Ostdeutschland beobachten, wobei für korrespondierende Klassen der letzten Einkommen die Reservation Wage Ratio im Osten niedriger als im Westen liegt. Dieses Phänomen kann als Reaktion auf die deutlich schlechtere Arbeitsmarktlage in den neuen gegenüber den alten Bundesländern interpretiert werden. Lediglich durch die unterschiedliche Besetzung der Einkommensklassen ergibt sich somit im Osten insgesamt eine höhere Relation aus Reservationslöhnen und Löhnen vor Arbeitslosigkeit, die sich durch das verletzte Lohnabstandsgebot vor allem im Osten erklären lässt.

Die Reservation Wage Ratio und der akzeptierte Lohn nach Arbeitslosigkeit

Bevor im nächsten Kapitel die Determinanten der Reservationslöhne untersucht werden, dient das vorliegende

⁴⁰ Als weitere Belege für dieses Phänomen können die Ergebnisse von Christensen (2001b) dienen, der für Geringqualifizierte eine deutlich größere Mismatch-Arbeitslosigkeit als für qualifizierte Arbeitslose findet.

⁴¹ Für die Jahre 1990 bis 1992 unterlagen die Löhne einem extremen Anpassungsprozess durch die Wiedervereinigung, so dass ein Vergleich des Reservations- mit dem Lohn vor Arbeitslosigkeit nicht sinnvoll ist. Vgl. zur Ausdifferenzierung der Löhne in Ostdeutschland z.B. Christensen (2003d).

⁴² Dabei finden Kontrollvariablen für regressionsanalytische Auswertungen, die den Stichprobenumfang weiter reduzieren würden, keine Berücksichtigung im Sample.

⁴³ In Ostdeutschland geben 30% der befragten Arbeitslosen an, dass sie auf keinen Fall ein geringeres Einkommen als ihr letztes Einkommen vor Arbeitslosigkeit in Kauf nehmen würden. Im Westen schließen dieses nur 22% der Befragten aus. Vgl. Brix und Christensen (2002: 3) für Details.

Tabelle 6: Reservation Wage Ratio (RWR) und Accepted Wage Ratio (AWR) für verschiedene Arbeitslosigkeitsdauern

Arbeitslosigkeitsdauer	RWR			AWR		
	Mittelwert	Median	Anzahl	Mittelwert	Median	Anzahl
Alle	1,10	1,03	463	1,04	0,99	702
bis 6 Monate	1,10	1,03	178	1,06	1,01	456
7–12 Monate	1,12	1,01	108	1,06	1,00	135
13–18 Monate	1,07	0,98	57	0,98	0,92	52
19–24 Monate	1,04	1,00	45	0,84	0,85	24
25–36 Monate	1,12	1,06	42	0,97	0,90	25
über 36 Monate	1,14	1,07	33	0,84	0,80	10

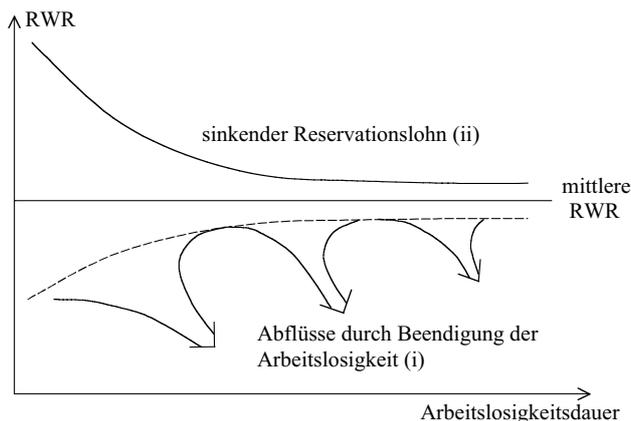
Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen

Kapitel dazu, die Validität der erfragten Reservationslöhne anhand deskriptiver Maße und die Frage der Stationarität näher zu untersuchen. Dazu werden die Reservation Wage Ratio (RWR) und die sogenannte Accepted Wage Ratio (AWR) für verschiedene Sub-Samples der Untersuchungsgesamtheit berechnet. Die Accepted Wage Ratio ist analog zur Reservation Wage Ratio das mittlere Verhältnis von akzeptiertem Lohn nach Arbeitslosigkeit zum letzten Lohn vor Arbeitslosigkeit. In Tabelle 6 sind die RWR bzw. ARW für verschiedene Arbeitslosigkeitsdauern für den Gesamtdatensatz zusammengestellt.

Bei der Bewertung der Höhe der RWR bzw. der AWR fällt zweierlei auf: Zum einen liegt die mittlere RWR durchweg über der mittleren AWR. Dieses Phänomen lässt sich auf den Selektionseffekt zurückführen, der bei Arbeitslosen mit einem hohen Reservationslohn zu einer geringeren Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit führt. Zum anderen bleibt im Gegensatz zur RWR die mittlere AWR über die Arbeitslosigkeitsdauer nicht konstant in ihrer Höhe. Während die RWR-Daten auf einen stationären Reservationslohn hindeuten, zeigen die AWR-Daten einen nicht-stationären Reservationslohn. Die Erklärung für diesen Effekt kann Abbildung 3 entnommen werden.

Auf die mittlere RWR wirken potenziell zwei Effekte: (i) Personen mit niedrigem relativem Reservationslohn werden den Pool der Arbeitslosen schnell verlassen. Dieser Effekt verzerrt das Sample und der mittlere Reservationslohn müsste ceteris paribus steigen. (ii) Sofern die Arbeitslosen ihren Reservationslohn bei längerer Arbeitslosigkeit senken, verringert dieser Effekt den mittleren Reservationslohn mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer (Nicht-Stationarität des Reservationslohnes). Beide Effekte wirken also gegenläufig auf die mittlere RWR und der Nettoeffekt bleibt unbestimmt. Somit kann von der konstanten mittleren RWR über die Arbeitslosigkeitsdauer nicht automatisch auf stationäre Reservationslöhne geschlossen werden. Hingegen kann die sinkende mittlere

Abbildung 3: Mittlere RWR und Dauer der Arbeitslosigkeit



Quelle: Eigene Erstellung.

AWR mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer⁴⁴ als Hinweis für nicht-stationäre Reservationslöhne zumindest der Gruppe der erfolgreichen Job-Sucher gewertet werden.⁴⁵

Um die Stationarität der erfragten Reservationslöhne zu untersuchen, können die mittlere AWR bzw. RWR für das Gesamt-Sample also nur wenig aussagen. Aus diesem Grunde wird in Tabelle 7 der Panelcharakter des GSOEP (2000) ausgenutzt und es werden für gleiche Personen die RWR und die AWR über die Arbeitslosigkeitsdauer untersucht. Dabei stellt sich als ein wesentliches Problem dar, dass die Frage nach dem Reservationslohn nicht in jeder Welle seit 1984 erfragt wurde (vgl. Fußnote 12), so dass das Sample für eine derartige Analyse sehr klein ausfällt. Außerdem ist aus Tabelle 6 ersichtlich, dass etwa 85% aller Personen, die nach einer Phase der Arbeitslosigkeit wieder einen Arbeitsplatz gefunden haben, dieses innerhalb der ersten 12 Monate Arbeitslosigkeit erreicht haben. Für diese große Gruppe liegen nur mit geringer Wahrscheinlichkeit Reservationslohnangaben vor und eine Verlaufsanalyse des Reservationslohns mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer ist gänzlich ausgeschlossen. Insofern unterliegen die Reservationslohnangaben in Tabelle 7 einer starken Selektivität.

In Tabelle 7 sind für verschiedene Subsamples die Entwicklung der RWR und AWR für gleiche Personen zusammengefasst, sofern zwischen den Interviews maximal

⁴⁴ Der Anstieg der mittleren AWR für 25-36 Monate Arbeitslosigkeitsdauer gegenüber kürzeren und längeren Arbeitslosigkeitsdauern kann an dieser Stelle nicht plausibel erklärt werden, sollte aufgrund der geringen Fallzahlen allerdings auch nicht als Falsifikation für eine sinkende mittlere AWR interpretiert werden.

⁴⁵ Deutlich sinkende mittlere AWRs und nur schwach sinkende mittlere RWRs finden auch Brixly und Christensen (2002: 5) auf Basis der Arbeitslosenbefragung 2000 (IAB/infas) für kategoriale Daten der Lohnkonzessionsbereitschaft.

Tabelle 7: Die RWR und AWR für gleiche Personen im Zeitverlauf^a

Beobachtung in Welle t^b		Beobachtung in Welle $t+1$	
arbeitslos	RWR: Ø: 1,08 Median: 1,00 N: 110	erwerbstätig	AWR: Ø: 1,07 Median: 1,04 N: 110
arbeitslos	RWR: Ø: 1,15 Median: 1,08 N: 51	arbeitslos	RWR: Ø: 1,13 Median: 1,10 N: 51

^a Nicht-deflationierte Lohnangaben (vgl. Fußnote 46); ^b Das Interview in Welle t muss in den ersten 12 Monaten der Arbeitslosigkeit stattgefunden haben.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

eine Welle liegt.⁴⁶ Durch dieses Vorgehen kann detaillierter untersucht werden, ob der Reservationslohn Stationarität aufweist und der Annahme der Suchtheorie entspricht, wonach er einen Mindestlohn für eine Arbeitsaufnahme darstellt.

Aus der zweiten Spalte der Tabelle 7 ist ersichtlich, dass die RWR für Personen, die eine Welle später noch arbeitslos waren (Zeile 2), etwa 6-8%⁴⁷ über den RWR der Personen liegen, die eine neue Beschäftigung gefunden haben (Zeile 1). Dieses kann als Beleg dafür gewertet werden, dass die Annahme aus der Suchtheorie, wonach ein niedriger Reservationslohn zu einer geringeren Arbeitslosigkeitsdauer führt, korrekt ist. Zur Anpassung der Reservationslöhne über die Arbeitslosigkeitsdauer kann aus der zweiten Zeile entnommen werden, dass für Personen, die mindestens in zwei aufeinanderfolgenden Wellen arbeitslos waren, die Reservationslöhne nicht nach unten angepasst werden (Stationarität der Reservationslöhne). Diese Beobachtung kann natürlich nicht ohne Einschränkungen auf die Gruppe der Personen übertragen werden, die in der zweiten Welle bereits wieder Arbeit gefunden hatten.⁴⁸ Zeile 1 zeigt den Verlauf der RWR und der AWR für Personen, die in der ersten Beobachtungswelle arbeitslos und in der zweiten Beobachtungswelle in Arbeit waren. Der neue Lohnsatz ist dabei für den Mittelwert etwa gleich hoch wie der letzte Reservationslohn, für den Median etwa 4% höher.

Insgesamt zeigt sich – zumindest für nicht allzu lange Arbeitslosigkeitsdauern – nach den deskriptiven Auswertungen kein offensichtlicher Hinweis auf eine Verletzung der Validität der erfragten Reservationslöhne. Dieses Ergebnis auf Basis deskriptiver Maße wird für den gleichen Datensatz grundsätzlich auch von Christensen (2003a) nachgewiesen, der die erfragten Reservationslöhne mit auf Basis der Suchtheorie und Löhnen nach Arbeitslosigkeit ermittelten Reservationslöhnen vergleicht.⁴⁹

4 OLS-Schätzungen zur Erklärung des erfragten Reservationslohnes

Im Folgenden werden einfache Kleinst-Quadrat-Schätzung der Reservationslohngleichung zur Ermittlung der Determinanten der erfragten Reservationslöhne mit den im vorherigen Kapitel beschriebenen Einflussfaktoren durchgeführt. Dabei werden das Gesamt-Sample (Kapitel 4.1), als auch nach Geschlecht (Kapitel 4.2) und nach Arbeitslosigkeitsdauer differenzierte Sample geschätzt (Kapitel 4.3). Abschließend werden die Schätzungen auf mögliche Ursachen von Verzerrungen hin untersucht (Kapitel 4.4).

4.1 Schätzungen für das Gesamt-Sample

Die Ergebnisse der Schätzung für das Gesamt-Sample sind in Tabelle 8 zusammengefasst dargestellt.⁵⁰ Der Einflussfaktor, mit dem höchsten Anteil an Erklärung im Modell,⁵¹ ist der letzte Lohnsatz. Dieses Ergebnis erstaunt wenig, da der letzte Lohnsatz am ehesten die individuelle Produktivität eines Arbeitslosen abbildet. Außerdem wird sich der Arbeitslose zur eigenen Orientierung und aus Konsumgewohnheiten am letzten Lohnsatz orientieren.

Bei den weiteren individuellen Merkmalen sind die beiden Alters-Variablen hochsignifikant, die auf einen maximalen Reservationslohn bei 41 Jahren hinweisen. Der Reservationslohn steigt also zu Anfang des Erwerbslebens stetig mit der Akkumulation von Humankapital und sinkt dann ab Mitte des Erwerbslebens wieder ab, so dass der

⁴⁶ Es werden für diese Darstellung aufgrund der geringen Zeitunterschiede zwischen den Interviews nicht-inflationsbereinigte Lohnangaben verwendet. Dieses hat zwei Gründe: (i) Anders als bei den gepoolten Schätzungen in Kapitel 4 liegt keine Notwendigkeit zur Vergleichbarkeit der Lohnangaben über den Zeitraum 1984-2000 vor, da der letzte eigene Lohnsatz die Basis darstellt. (ii) Prasad (2001), Christensen (2001a) und Schmidt (1993) haben gezeigt, dass der letzte Lohnsatz der wichtigste Indikator für den Reservations- bzw. akzeptierten Lohn ist. Somit werden sich die betroffenen Personen am eigenen nominalen letzten Lohnsatz orientieren.

⁴⁷ Für die durchschnittliche RWR in der ersten Beobachtungswelle liegt die RWR der auch in der zweiten Befragungswelle arbeitslosen Personen um 6% höher als für die erfolgreichen Jobsucher. Auf Basis der Median-RWR ergibt sich ein analoger Wert von 8%.

⁴⁸ Diese Personen könnten gerade wegen einer Anpassung des Reservationslohns über die Arbeitslosigkeitsdauer nach unten eine Beschäftigung mit höherem Einkommen als dem eigenen Reservationslohn gefunden haben.

⁴⁹ Christensen (2003a) findet allerdings eine abnehmende Validität der erfragten Reservationslöhne mit der Arbeitslosigkeitsdauer, wobei die erfragten Reservationslöhne für Langzeitarbeitslose im Niveau höher als die prognostizierten Reservationslöhne liegen, d.h. entweder haben Langzeitarbeitslose zu hohe Lohnerwartungen oder die genannten Reservationslöhne sind nicht valide im theoretischen Sinne. Vgl. dazu auch Christensen (2002).

⁵⁰ Da in den folgenden Schätzungen lediglich der Einfluss auf den erfragten Reservationslohn geschätzt wird und die Gruppe der erfolgreichen Jobsucher nicht in die Untersuchung einbezogen werden, werden in Abweichung von den Angaben in Kapitel 3 zusätzlich das Haushaltseinkommen und eine Selbsteinschätzung zur Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit verwendet, die nur für Reservationslohnbeobachtungen zur Verfügung stehen. Das Sample verkleinert sich dadurch von 463 Reservationslohnbeobachtungen um 7 Beobachtungen auf einen Umfang von 456 Beobachtungen in der Schätzung in Tabelle 8.

⁵¹ Das partielle Bestimmtheitsmaß des letzten Lohnsatzes beträgt 0,146, welches etwa ein Drittel der gesamten erklärten Streuung des Modells ist. Vgl. für das partielle Bestimmtheitsmaß z.B. Behr (1999: 186).

**Tabelle 8: Reservationslohngleichung^a OLS^b
(Gesamt-Sample)**

Variable	Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	4,831*** (0,518)
Mann	0,025 (0,035)
Alter	0,024*** (0,008)
Alter ² * 10 ⁻²	-0,029*** (0,010)
Partner	-0,059 (0,039)
Kinder	0,038 (0,027)
Verheirateter Mann	0,149*** (0,041)
Verheiratete Frau	0,003 (0,057)
Geringe Qualifikation	-0,265*** (0,100)
Mittlere Qualifikation	-0,276*** (0,081)
Hohe Qualifikation	-0,206** (0,093)
Sehr hohe Qualifikation	--
Ausländer(in)	0,024 (0,023)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	0,067* (0,040)
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	0,029 (0,030)
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	0,017 (0,038)
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--
Primärer Sektor	-0,003 (0,075)
Sekundärer Sektor	-0,010 (0,024)
Tertiärer Sektor	--
Gute Chancen	0,067 (0,041)
Schlechte Chancen	-0,038 (0,025)
Keine Chancen	--
Struktureffekt	0,001 (0,002)
Regionale Arbeitslosenquote	0,001 (0,005)
Konjunktur	-0,004 (0,004)
Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote	-0,006* (0,004)
Bezug von Arbeitslosengeld	-0,022 (0,031)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	0,016 (0,037)
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	--
Haushaltseinkommen ^a	0,023 (0,021)
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a	0,377*** (0,044)
Arbeitslosigkeitsdauer	-0,001 (0,001)
R ² / R ² _{adjustiert}	0,460 / 0,426
N:	456

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Schätzung mit Heteroskedastiekonsistenz; *, **, *** Kennzeichnet Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

Reservationslohn eines 57-jährigen Arbeitslosen z.B. gut 7% niedriger als der eines 41-jährigen ist. Dieses Ergebnis deutet auf eine zumindest geringe Berücksichtigung der deutlich abnehmenden Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit im hohen Erwerbstätigenalter in Deutschland hin.⁵² Das Geschlecht eines Arbeitslosen scheint nur insofern eine Rolle in Bezug auf den Reservationslohn zu spielen, als ein verheirateter Mann einen deutlich höheren Reservationslohn als ein unverheirateter Mann aufweist. Dieser Effekt ist vermutlich auf den Steuerklassen-Effekt zurückzuführen, da in einer Ehe der Mann in der Regel die günstigere Steuerklasse III mit einem deutlich höheren Nettolohn innehat. Kinder oder ein Partner wirken sich hingegen nicht auf den Reservationslohn aus.

Bei den Qualifikations-Dummies sind die Effekte auf den Reservationslohn signifikant, allerdings erweisen sich die Unterschiede zum Teil als erstaunlich gering; so hat z.B. ein Arbeitsloser mit hoher Qualifikation (Ausbildung mit mindestens Fachhochschulreife) nur einen etwa 6% höheren Reservationslohn als ein Arbeitsloser mit geringer Qualifikation (kein Berufsabschluss, maximal Realschule). Dieses Ergebnis wird allerdings stark durch die hoch multikollinearen Variablen letzter Lohnsatz und qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote beeinflusst, wobei letztere signifikant negativ auf den Reservationslohn wirkt. Wird die qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote aus der Regression ausgeschlossen, so betragen die Koeffizienten der Dummies geringe / mittlere / hohe Qualifikation gegenüber der sehr hohen Qualifikation -0,365 / -0,292 / -0,214, welches deutlich realistischere Werte sind.⁵³

Ob ein Arbeitsloser Ausländer ist, hat offensichtlich keinen Einfluss auf seinen Reservationslohn, genauso wenig wie die Dauer der letzten Beschäftigung.⁵⁴

Interessant sind hingegen die Variablen, die die Arbeitsmarktbedingungen erfassen. Bis auf die qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote sind diese alle insignifikant, d.h. weder die Selbsteinschätzung der Wiederbeschäftigungschancen noch die makroökonomischen Indikatoren beeinflussen den Reservationslohn.⁵⁵ Ganz offensichtlich orientieren sich die Arbeitslosen vor allem an ihrem letzten Lohnsatz bei der Festlegung des Reservationslohnes und weniger an den ökonomischen Rahmenbedingungen. Darauf deutet auch der insignifikante Koeffizient der Arbeitslosigkeitsdauer hin, der die deskriptiven Ergebnisse aus Kapitel 3.2 bestätigt. Arbeitslose passen ihre Lohnforderungen somit nicht der Nachfrageseite

⁵² Vgl. zum Ausmaß und der Entwicklung der Arbeitslosigkeit unter älteren Erwerbspersonen z.B. Koller et al. (2003).

⁵³ Bei Ausschluss der Qualifikations-Dummies ändert sich im Gegenzuge der Koeffizient der Variable qualifikationsspezifische Arbeitslosigkeit kaum, allerdings wird er signifikant auf dem 1%-Niveau.

⁵⁴ Der signifikant positive Koeffizient des Dummies bei sehr kurzer Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit gegenüber der sehr langen Beschäftigung ist vor allem auf Multikollinearität mit dem Alters-Effekt zurückzuführen.

⁵⁵ Die mögliche Multikollinearität der Struktureffekt-Variable und der Sektor-Dummies erweist sich als nicht ursächlich für die Insignifikanz, denn bei Einschluss jeweils einer der Variablen, bleibt die Insignifikanz der anderen bestehen.

am Arbeitsmarkt an, wodurch ihre Wiederbeschäftigungschancen sinken.

Weiterhin scheint die individuelle Einkommenssituation während der Arbeitslosigkeit auch nur eine untergeordnete Rolle für den Reservationslohn zu spielen: Weder das Haushaltseinkommen noch der Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe weisen signifikante Koeffizienten auf. Bezüglich des Transfereinkommens muss allerdings kritisch angemerkt werden, dass die Bezugsberechtigung in Deutschland gesetzlich geregelt ist und insofern Arbeitslose mit gleichen individuellen Merkmalen und gleicher Erwerbstätigenhistorie keine Unterschiede in den Transferbezügen aufweisen können. Insofern sind die Dummy-Variablen zum Transferbezug als hoch multikollinear mit den anderen Exogenen einzustufen, wodurch eine Insignifikanz der Koeffizienten entstehen kann.⁵⁶

Die Gesamtgüte der Schätzung kann mit einem Bestimmtheitsmaß von deutlich über 40% als hoch eingestuft werden. Gleichzeitig kann dieser Wert in Zusammenhang mit den vielen signifikanten exogenen Variablen als weiteres Indiz für eine hohe Validität der erfragten Reservationslöhne gewertet werden; die Arbeitslosen legen ihren Reservationslohn nach ökonomisch plausiblen Kriterien fest.

4.2 Separate Schätzungen für Frauen und Männer

Die Ergebnisse der gemeinsamen Reservationslohnschätzung für Frauen und Männer weisen auf keine wesentlichen Unterschiede der Reservationslöhne für Frauen

Tabelle 9: Reservationslohngleichungen^a OLS^b getrennt für Frauen und Männer

Variable	Männer	Frauen
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	5,185*** (0,621)	4,853*** (0,984)
Alter	0,021** (0,009)	0,043** (0,020)
Alter ² * 10 ⁻²	-0,027** (0,011)	-0,050* (0,025)
Verheiratet	0,089** (0,044)	0,134* (0,077)
Partner	0,016 (0,043)	-0,212*** (0,070)
Kinder	0,064 (0,031)	-0,094 (0,068)
Geringe Qualifikation	-0,199 (0,128)	-0,572*** (0,176)
Mittlere Qualifikation	-0,249** (0,105)	-0,359*** (0,117)
Hohe Qualifikation	-0,169** (0,121)	-0,354** (0,128)
Sehr hohe Qualifikation	--	--
Ausländer(in)	0,040 (0,026)	-0,019 (0,051)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	0,080* (0,042)	-0,073 (0,115)

Fortsetzung von Tabelle 9

Variable	Männer	Frauen
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	0,053* (0,031)	-0,076 (0,074)
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	0,022 (0,039)	-0,047 (0,079)
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--	--
Primärer Sektor ^c	-0,025 (0,072)	--
Sekundärer Sektor ^c	-0,0003 (0,027)	--
Tertiärer Sektor ^c	--	0,012 (0,048)
Gute Chancen	0,053 (0,043)	0,038 (0,095)
Schlechte Chancen	-0,035 (0,028)	-0,067 (0,060)
Keine Chancen	--	--
Struktureffekt	0,002 (0,003)	0,004 (0,005)
Regionale Arbeitslosenquote	-0,0003 (0,005)	0,009 (0,010)
Konjunktur	-0,005 (0,004)	-0,007 (0,009)
Qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote	-0,010** (0,004)	0,008 (0,009)
Bezug von Arbeitslosengeld	-0,009 (0,037)	-0,124* (0,062)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	0,001 (0,041)	0,068 (0,089)
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	--	--
Haushaltseinkommen ^a	0,010 (0,023)	0,058 (0,049)
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a	0,361*** (0,047)	0,342*** (0,105)
Arbeitslosigkeitsdauer	-0,0002 (0,001)	-0,006 (0,004)
R ² / R ² _{adjungiert}	0,435 / 0,390	0,428 / 0,267
N:	346	110

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Schätzung mit Heteroskedastiekonsistenz; ^c Für Frauen zu wenige Beobachtungen für den primären Sektor; *, **, *** Kennzeichnet Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen bzw. für ausgelassene Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

⁵⁶ Hingegen die erhöhte Übergangsrate in Arbeit um den 12. Monat der Arbeitslosigkeit herum (Abbildung 2) – Zeitpunkt des Auslaufens der Bezugsdauer von Arbeitslosengeld für Arbeitslose unter 45 Jahren – deutet sehr wohl auf eine erhöhte Wiedereingliederungsbereitschaft bei geringeren Transferzahlungen seitens der Arbeitslosen hin.

und Männer hin, allerdings kann nur in einer getrennten Schätzung für alle exogenen Variablen analysiert werden, ob sie einen unterschiedlichen Einfluss auf den Reservationslohn haben. Die separaten Schätzungen des Reservationslohnes für Männer und für Frauen sind in Tabelle 9 dargestellt.

Insgesamt weisen die beiden getrennten Schätzungen keine wesentlichen Unterschiede in den Ergebnissen auf. Erstaunlich ist allerdings der signifikant positive Effekt für verheiratete Frauen gegenüber unverheirateten Frauen bei gleichzeitiger Signifikanz des negativen Koeffizienten für eine Partnerschaft. Eine plausible Erklärung kann an dieser Stelle für dieses Phänomen nicht gegeben werden, allerdings wird der Koeffizient des Verheirateten-Dummies bei Eliminierung des Partner-Dummies wie erwartet negativ (allerdings insignifikant), so dass Multikollinearität zumindest als Teilerklärung dienen kann.

Die Unterschiede bei den Qualifikations-Dummies und der qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquote lassen sich analog zur Schätzung des Gesamt-Samples erklären: Wird jeweils nur eine der erklärenden Variablen im Modell belassen, weisen die Koeffizienten für Frauen und Männer nahezu identische Ergebnisse auf,⁵⁷ wobei lediglich die Signifikanz für das Sample der Frauen etwas geringer ist, welches sich aufgrund der kleineren Stichprobengröße erklären lässt.

Weiterhin interessant ist der negative Koeffizient des Bezugs von Arbeitslosengeld für Frauen, der einen um 12% niedrigeren Reservationslohn gegenüber der Situation ohne Transfereinkommen ausweist. Dieses Ergebnis steht im klaren Widerspruch zu den theoretischen Überlegungen, wonach ein höheres Transfereinkommen den Reservationslohn erhöht. Für dieses Phänomen kann an dieser Stelle keine Erklärung geliefert werden.

Abschließend lässt sich noch anmerken, dass die Güte der beiden Schätzungen für das einfache Bestimmtheitsmaß keine Unterschiede aufweist, und somit insgesamt die Unterschiede in der Reservationslohndetermination für Frauen und Männer als gering eingestuft werden können.

4.3 Separate Schätzungen nach Arbeitslosigkeitsdauer differenziert

In den Schätzungen für das gesamte Sample zeigen sich keine signifikanten Einflüsse der Arbeitslosigkeitsdauer auf den Reservationslohn, d.h. Stationarität der erfragten Reservationslöhne scheint gegeben zu sein. Allerdings lässt sich nicht ausschließen, dass sich die Einflussfaktoren und die Güte der Schätzungen über die Arbeitslosigkeitsdauer verändern. Um diese Fragestellung zu untersuchen, wird das Gesamt-Sample für Nicht-Langzeitarbeitslose (maximal 12 Monate arbeitslos) und Langzeitarbeitslose (mindestens 13 Monate arbeitslos) separat geschätzt (Tabelle 10).

Die Ergebnisse für die Nicht-Langzeitarbeitslosen zeigen keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich zu der

Schätzung des Gesamt-Samples, im Vergleich zu den Langzeitarbeitslosen zeigen sich jedoch deutliche Differenzen: Außer einem Dummy für eine als schlecht eingestufte Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit, der auch noch ein unerwartetes Vorzeichen aufweist, den Qualifikations-Dummies und der Konstanten treten in der Schätzung für Langzeitarbeitslose keine signifikanten Effekte auf.⁵⁸ Vor allem der insignifikante Effekt des letzten Lohnsatzes erstaunt aufgrund der hohen Bedeutung für die Reservationslohnhöhe bei Nicht-Langzeitarbeitslosen.

Tabelle 10: Reservationslohngleichungen^a OLS^b für Nicht-Langzeit- und Langzeitarbeitslose

Variable	Nicht-Langzeitarbeitslose Langzeitarbeitslose	
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	3,831*** (0,631)	6,859*** (0,847)
Mann	0,014 (0,044)	0,077 (0,051)
Alter	0,029*** (0,010)	0,022 (0,014)
Alter ² * 10 ⁻²	-0,036*** (0,012)	-0,025 (0,017)
Partner	-0,096** (0,044)	0,049 (0,063)
Kinder	0,020 (0,031)	0,067 (0,046)
Verheirateter Mann	0,193*** (0,047)	0,067 (0,066)
Verheiratete Frau	0,075 (0,064)	-0,153 (0,096)
Geringe Qualifikation	-0,272** (0,114)	-0,245** (0,124)
Mittlere Qualifikation	-0,234*** (0,077)	-0,229** (0,100)
Hohe Qualifikation ^c	-0,195** (0,090)	--
Sehr hohe Qualifikation	--	--
Ausländer(in)	0,016 (0,030)	0,030 (0,036)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	0,085* (0,050)	0,027 (0,063)
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	0,048 (0,037)	-0,028 (0,047)
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	0,073 (0,046)	-0,061 (0,054)
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--	--
Primärer Sektor ^d	-0,044 (0,088)	--

⁵⁷ Der Koeffizient für die qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote ist jeweils negativ, wie auch die Koeffizienten der Qualifikations-Dummies, die darüber hinaus die erwartete Rangfolge aufweisen.

⁵⁸ Beide Samples wurden auch inklusive der Arbeitslosigkeitsdauer als exogene Variable geschätzt, welche sich jedoch als insignifikant herausstellte.

Fortsetzung von Tabelle 10

Variable	Nicht-Langzeitarbeitslose	Langzeitarbeitslose
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Sekundärer Sektor ^d	0,010 (0,032)	--
Tertiärer Sektor ^d	--	0,040 (0,037)
Gute Chancen	0,717 (0,047)	0,072 (0,087)
Schlechte Chancen	-0,039 (0,032)	-0,091** (0,037)
Keine Chancen	--	--
Struktureffekt	0,002 (0,003)	0,00003 (0,004)
Regionale Arbeitslosenquote	-0,004 (0,006)	0,010 (0,006)
Konjunktur	-0,0004 (0,005)	-0,003 (0,006)
Qualifikations- spezifische Arbeitslosenquote	-0,005 (0,005)	-0,0006 (0,005)
Bezug von Arbeits- losengeld	-0,058 (0,040)	0,015 (0,058)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	0,030 (0,062)	0,056 (0,051)
Kein Bezug von Arbeitslosen- geld/-hilfe	--	--
Haushalts- einkommen ^a	0,016 (0,025)	0,018 (0,032)
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a	0,468*** (0,052)	0,077 (0,070)
R ² / R ² adjungiert ^c	0,550 / 0,504	0,387 / 0,289
N:	281	175

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Schätzung mit Heteroskedastiekonsistenz; ^c Für Langzeitarbeitslose zu wenige Beobachtungen für hohe Qualifikation; ^d Für Langzeitarbeitslose zu wenige Beobachtungen für den primären Sektor; *, **, *** Kennzeichnet Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen bzw. für ausgelassene Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass Langzeitarbeitslose sich nicht mehr in erster Linie am letzten Lohnsatz orientieren, sondern z.B. ihre individuellen finanziellen Bedürfnisse als Basis für die Reservationslohnhöhe wählen.⁵⁹ Insgesamt ist die Güte der Schätzung für Nicht-Langzeitarbeitslose mit einem Anteil der erklärten Streuung an der Gesamtstreuung von 55% knapp 20 Prozentpunkte höher als in der Schätzung für Langzeitarbeitslose.

Der erfragte Reservationslohn kann demnach speziell bei kürzerer Arbeitslosigkeitsdauer gut durch individuelle Determinanten – speziell den letzten Lohnsatz vor Arbeitslosigkeit – erklärt werden, was für Langzeitarbeitslose nicht gilt.

4.4 Mögliche Ursachen von Verzerrungen in der OLS-Schätzung

4.4.1 Potenziell endogene erklärende Variablen – die Instrument-Variablen-Schätzung

In der einfachen Kleinst-Quadrat-Schätzung ist eine der grundlegenden Annahmen, dass die Regressoren unabhängig vom Störterm sind. Wenn diese Annahme verletzt ist, werden die Koeffizienten der Kleinst-Quadrat-Schätzung verzerrt und inkonsistent geschätzt. Die Annahmeverletzung kann z.B. dann eintreten, wenn eine oder mehrere erklärende Variablen endogen sind, weil sie durch andere erklärende Variablen determiniert werden. Im Falle der Reservationslohngleichung, wie sie in den vorherigen Kapiteln geschätzt wurde, können vor allem zwei erklärende Variablen als potenziell endogen determiniert in Frage kommen: zum einen der letzte Lohnsatz und zum anderen die Arbeitslosigkeitsdauer. Beide Variablen sind mit großer Wahrscheinlichkeit durch die anderen Einflussfaktoren auf den Reservationslohn beeinflusst und können die Kleinst-Quadrat-Schätzungen verzerren.⁶⁰ In diesem Falle müssen Instrument-Variablen-Schätzungen verwendet werden, um verzerrungsfreie und konsistente Schätzer zu erhalten.⁶¹

Allerdings sollte nicht in jedem Verdachtsfall von potenziell endogenen erklärenden Variablen die Instrument-Variablen-Schätzung durchgeführt werden, da bei fehlender Korrelation der potenziell endogenen erklärenden Variable mit dem Störterm die zweistufige Schätzung ineffizient gegenüber der einfachen Kleinst-Quadrat-Schätzung ist. Aus diesem Grunde sollte ein Test auf Endogenität der erklärenden Variable durchgeführt werden. Im vorliegenden Fall wird dazu ein Hausman-Test⁶² verwendet.

In Tabelle 11 sind die Schätzergebnisse beider Stufen der Instrument-Variablen-Schätzung mit dem letzten Lohnsatz als potenziell endogen beeinflusste erklärende Variable zusammengefasst. Als Instrumente für den letzten Lohnsatz dienen die Dummy-Variablen für die Beschäfti-

⁵⁹ Die Höhe der finanziellen Bedürfnisse ist im GSOEP nicht erfasst, wodurch eine Überprüfung dieser Hypothese nicht möglich ist.

⁶⁰ So ist z.B. zu erwarten, dass die Qualifikation neben dem Reservationslohn auch den letzten Lohnsatz und die Arbeitslosigkeitsdauer beeinflusst.

⁶¹ Unter Instrument-Variablen-Schätzungen werden Schätzungen verstanden, bei denen aufgrund der Korrelation einer erklärenden Variable mit dem Störterm eine zusätzliche Information in das Modell aufgenommen wird, die einerseits mit der endogenen erklärenden Variable korreliert ist und andererseits mit dem Störterm unkorreliert ist, d.h. ein Einfluss des Instruments auf die zu erklärende Variable nur über die endogene erklärende Variable vorhanden sein sollte. In einer ersten Stufe werden alle exogenen Variablen und das zusätzliche Instrument auf die endogene erklärende Variable regressiert. Anschließend werden in einer zweiten Stufe die prognostizierten Werte der ersten Stufe anstelle der endogenen erklärenden Variable verwendet, um sie auf die zu erklärende Variable zu regressieren. Vgl. für eine Diskussion des Problems der abhängigen erklärenden Variablen z.B. Johnston und DiNardo (1997: 153-158) oder Wooldridge (2002: 83-135).

⁶² Vgl. Hausman (1978) bzw. Wooldridge (2002: 118-122) für die in dieser Studie verwendete Variante des Hausman-Tests auf Basis der *t*-Verteilung.

Tabelle 11: Instrument-Variablen-Schätzung^b des Reservationslohnes mit dem letzten Lohnsatz als potenziell endogen-determinierte Variable (Gesamt-Sample)

Variable	Erste Stufe: letzter Lohnsatz ^a Koeffizient (Standardabweichung)	Zweite Stufe: Reservationslohn ^a Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	6,760*** (0,503)	6,142*** (1,206)
Mann	0,156*** (0,034)	0,060 (0,045)
Alter	0,045*** (0,010)	0,031*** (0,011)
Alter ² * 10 ⁻²	-0,054*** (0,013)	-0,037*** (0,014)
Partner	-0,005 (0,043)	-0,057 (0,038)
Kinder	-0,010 (0,035)	0,037 (0,028)
Verheirateter Mann	0,146*** (0,055)	0,173*** (0,048)
Verheiratete Frau	-0,125** (0,057)	-0,023 (0,061)
Geringe Qualifikation	-0,372*** (0,132)	-0,328*** (0,116)
Mittlere Qualifikation	-0,221** (0,099)	-0,311*** (0,093)
Hohe Qualifikation	-0,159 (0,112)	-0,231** (0,105)
Sehr hohe Qualifikation	--	--
Ausländer(in)	-0,071*** (0,027)	0,013 (0,027)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	-0,145*** (0,050)	--
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	-0,078** (0,035)	--
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	-0,090** (0,044)	--
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--	--
Primärer Sektor	0,066 (0,067)	--

gungsdauer und die Dummies für den Sektor der letzten Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit, da sich beide in erster Linie auf den Lohnsatz in der letzten Beschäftigung auswirken. Die Ergebnisse der ersten Stufe weisen keine unerwarteten Effekte auf und sollen an dieser Stelle nicht weiter diskutiert werden. Interessant ist lediglich, dass die als Instrumente verwendeten Variablen wie erwartet einen signifikanten Einfluss auf den Lohn in der letzten Beschäftigung zeigen.⁶³ Die Ergebnisse der zweiten Stufe unterscheiden sich nicht wesentlich von den Ergebnissen

Fortsetzung von Tabelle 11

Variable	Erste Stufe: letzter Lohnsatz ^a Koeffizient (Standardabweichung)	Zweite Stufe: Reservationslohn ^a Koeffizient (Standardabweichung)
Sekundärer Sektor	0,112*** (0,031)	--
Tertiärer Sektor	--	--
Gute Chancen	0,041 (0,049)	0,073* (0,043)
Schlechte Chancen	0,010 (0,035)	-0,036 (0,027)
Keine Chancen	--	--
Struktureffekt	0,0002 (0,003)	0,0008 (0,002)
Regionale Arbeitslosenquote	-0,003 (0,006)	-0,000004 (0,005)
Konjunktur	-0,003 (0,005)	-0,005 (0,004)
Qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote	0,007 (0,005)	-0,005 (0,004)
Bezug von Arbeitslosengeld	-0,036 (0,032)	-0,030 (0,031)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	-0,033 (0,039)	0,014 (0,037)
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	--	--
Haushaltseinkommen ^a	0,058** (0,025)	0,034 (0,023)
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a (instrumentiert)	--	0,194 (0,173)
Arbeitslosigkeitsdauer	-0,002** (0,001)	-0,001 (0,001)
R ² / R ² _{adjungiert} :	0,360 / 0,321	0,432 / 0,403
N:	456	456

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Schätzung mit Heteroskedastiekonsistenz; *, **, *** Kennzeichnen Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen bzw. für ausgelassene Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

der einfachen Kleinst-Quadrat-Schätzung (Tabelle 8), lediglich der instrumentierte letzte Lohnsatz, der in der

⁶³ Darüber hinaus wurde aufgrund der Verwendung mehrerer Instrumente ein Test auf Überidentifikation zur Überprüfung der Validität der Instrumente nach Wooldridge (2002: 122-124) durchgeführt. Die Teststatistik weist mit 1,330 einen insignifikanten Wert auf (der kritische Wert liegt bei $\chi^2(4)_{0,10} = 7,779$), so dass die Validität der Instrumente gegeben ist.

Tabelle 12: Instrument-Variablen-Schätzung^b des Reservationslohnes mit der Arbeitslosigkeitsdauer als potenziell endogen-determinierte Variable (Gesamt-Sample)

Variable	Erste Stufe: Arbeitslosigkeitsdauer	Zweite Stufe: Reservationslohn ^a
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	3,004 (27,563)	4,859*** (0,595)
Mann	2,656* (1,553)	0,050 (0,041)
Alter	0,117 (0,406)	0,025*** (0,008)
Alter ² * 10 ⁻²	0,233 (0,534)	-0,026** (0,011)
Partner	-0,298 (1,796)	-0,062 (0,041)
Kinder	0,618 (1,236)	0,043 (0,030)
Verheirateter Mann	-2,011 (2,271)	0,131*** (0,050)
Verheiratete Frau	-0,971 (2,318)	-0,006 (0,062)
Geringe Qualifikation	-7,484 (4,896)	-0,334*** (0,080)
Mittlere Qualifikation	-1,125 (1,570)	-0,286*** (0,076)
Hohe Qualifikation	0,079 (2,629)	-0,205** (0,093)
Sehr hohe Qualifikation	--	--
Ausländer(in)	2,402** (0,981)	0,046 (0,031)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	-4,477** (2,092)	0,026 (0,053)
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	-0,911 (1,456)	0,021 (0,034)
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	0,760 (1,626)	0,024 (0,041)
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--	--
Primärer Sektor	17,262 (10,933)	0,155 (0,172)

einfachen Kleinst-Quadrat-Schätzung einen sehr hohen t -Wert von 8,6 aufweist, wird insignifikant und die Güte der Schätzung sinkt mit drei Prozentpunkten geringfügig. Der Hausman-Test auf die Endogenität des letzten Lohnsatzes weist mit einer t -Statistik von 1,097 einen insignifikanten Wert auf⁶⁴, welches die Irrelevanz der Berücksichtigung der möglichen Endogenität des letzten Lohnsatzes anzeigt, so dass die einfache Kleinst-Quadrat-Schätzung angewendet werden sollte.

Analog zu der vorherigen Schätzung sind in Tabelle 12 die zwei Stufen der Instrument-Variablen-Schätzung für den Fall der potenziell endogenen erklärenden Variable der Arbeitslosigkeitsdauer dargestellt. Als Instrument dient die qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote,⁶⁵ die offensichtlich den Sucherfolg beeinflusst und somit indirekt über die Arbeitslosigkeitsdauer auf den Reservationslohn wirkt.⁶⁶

Fortsetzung von Tabelle 12

Variable	Erste Stufe: Arbeitslosigkeitsdauer	Zweite Stufe: Reservationslohn ^a
	Koeffizient (Standardabweichung)	Koeffizient (Standardabweichung)
Sekundärer Sektor	1,224 (1,110)	0,002 (0,027)
Tertiärer Sektor	--	--
Gute Chancen	-6,060*** (1,851)	0,012 (0,059)
Schlechte Chancen	-2,032 (1,430)	-0,057 (0,032)
Keine Chancen	--	--
Struktureffekt	0,073 (0,158)	0,002 (0,003)
Regionale Arbeitslosenquote	-0,481** (0,210)	-0,004 (0,005)
Konjunktur	0,394* (0,232)	-0,0005 (0,006)
Qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote	0,656** (0,282)	--
Bezug von Arbeitslosengeld	-4,448*** (1,469)	-0,063 (0,047)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	11,542*** (1,809)	0,122 (0,085)
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	--	--
Haushaltseinkommen ^a	-0,081 (1,084)	0,023 (0,023)
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a	-3,946** (1,755)	0,341*** (0,050)
Arbeitslosigkeitsdauer (instrumentiert)	--	-0,010 (0,007)
R ² / R ² _{adjungiert} :	0,458 / 0,425	0,355 / 0,316
N:	456	456

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Schätzung mit Heteroskedastiekonsistenz; *, **, *** Kennzeichnet Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen bzw. für ausgelassene Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

⁶⁴ Der kritische Wert des zweiseitigen Tests beträgt $t(433)_{0,10} = 1,645$.

⁶⁵ Die qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote eignet sich besser als die regionale Arbeitslosenquote oder der Struktureffekt als identifizierende Variable für den Sucherfolg bzw. die Arbeitslosigkeitsdauer, weil die regionale Arbeitslosenquote über einen möglichen Lohnkurveneffekt auf die (Reservations-)Lohnhöhe Einfluss haben kann, und der Struktureffekt über erhöhte Arbeitskräftenachfrage nach neuen Qualifikationen in wachsenden Sektoren, die mit übertariflicher Bezahlung einhergehen, ebenfalls die (Reservations-) Lohnhöhe determinieren kann. Hingegen wurde in bisherigen Untersuchungen eine Lohndifferenzierung aufgrund unterschiedlicher qualifikatorischer Arbeitskräftenachfrage mit großen Differenzen in den qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten für Deutschland nicht nachgewiesen, vgl. z.B. Christensen und Schimmelpfennig (1998) und Christensen (2003d).

⁶⁶ Die Instrument-Variablen-Schätzung wurde zusätzlich auch mit dem Alter² als Instrument durchgeführt. Hintergrund war die Annahme, dass nach der Humankapitaltheorie bei stetiger Beschäftigung der Lohnsatz linear ansteigt, allerdings aufgrund der hohen Arbeitslosigkeit unter Jugendlichen und älteren Erwerbspersonen ein indirekter Effekt über die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit auf den Reservationslohn ausgeübt wird. Allerdings wirkt das Alter² in der ersten Stufe der Instrument-Variablen-Schätzung nicht signifikant auf die Arbeitslosigkeitsdauer, wodurch eine Grundvoraussetzung der Instrument-Variablen-Schätzung – die Korrelation des Instruments mit der endogenen erklärenden Variable – nicht gegeben ist.

Die Ergebnisse der zweiten Stufe⁶⁷ der Instrument-Variablen-Schätzung offenbart gegenüber der einfachen Kleinst-Quadrat-Schätzung (Tabelle 8) kaum Unterschiede. Außerdem gibt es auch nach dieser Schätzung keine Hinweise auf eine Nicht-Stationarität der Reservationslöhne, da die Arbeitslosigkeitsdauer erneut insignifikant ist. Der Hausman-Test auf die Endogenität der Arbeitslosigkeitsdauer zeigt denn auch, dass die Anwendung der Instrument-Variablen-Schätzung irrelevant ist (t -Werte von 1,425)⁶⁸ und somit die Kleinst-Quadrat-Schätzung verwendet werden sollte.

Insgesamt zeigt sich für beide Schätzungen, dass die potenzielle Endogenität der erklärenden Variablen nicht so relevant ist, dass eine Instrument-Variablen-Schätzung angewandt werden sollte, und somit die Kleinst-Quadrat-Schätzung (Tabelle 8) valide Ergebnisse erbracht hat.

4.4.2 Selektivität in den Daten – die zweistufige Heckman-Schätzung

Die bisher vorgestellten Untersuchungen der Determinanten der erfragten Reservationslöhne weisen einen Mangel auf: Die Selektivität der Befragungsangaben zum Reservationslohn bleibt unberücksichtigt, wodurch die Schätzungen inkonsistent werden können. Das Problem der Selektivität der erfragten Reservationslöhne kann Abbildung 4 entnommen werden. Nach der Suchtheorie finden Personen mit niedrigerem Reservationslohn schneller eine Arbeit bei einem gegebenen offerierten Lohn, der über dem Reservationslohn liegt. Somit sind unter den Arbeitslosen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit Personen mit höherem Reservationslohn. Bei Befragungen bezüglich des individuellen Reservationslohns wird die Dichte der Reservationslöhne somit linkszensiert sein.⁶⁹

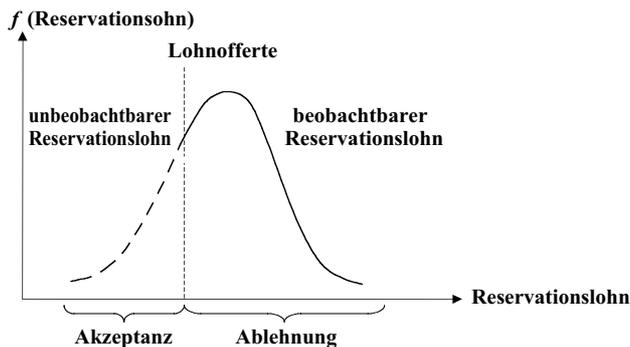
Das Problem der Selektivität der Reservationslohnanfragen kann in Schätzungen zur Bestimmung der Determinanten anhand der zweistufigen Schätzmethode nach Heckman (1976, 1979) gelöst werden, wobei sich das Schätzverfahren wie folgt zusammenfassen lässt:⁷⁰

1. Stufe: Schätzung eines Probits zur Selektivität und Berechnung der sogenannten inversen Mill's ratio λ (hier: Selektivität bezüglich der Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit)

2. Stufe: Schätzung des linearen Modells unter Einbeziehung der inversen Mill's ratio λ (hier: selektionskorrigierte Reservationslohngleichung)

Da es sich bei dem Heckman-Schätzer um ein Zweigleichungssystem handelt, müssen die Selektions- und die Lohngleichung identifiziert werden. Im Grunde ist diese Bedingung schon durch die Nichtlinearität der inversen Mill's ratio gewährleistet, allerdings weist diese über den mittleren Wahrscheinlichkeitsbereich einen nahezu linearen Verlauf auf. Daher werden in der Regel, sofern sich theoretisch begründete Ausschlussrestriktionen finden lassen, die Selektionsgleichung oder beide Gleichungen über zusätzliche exogene Variablen identifiziert. Um die Reservationslohngleichung aus Kapitel 4.1 mit Selektionskorrektur schätzen zu können, wird dafür die aus dem vorherigen Kapitel bekannte identifizierende Va-

Abbildung 4: Die Selektivität erfragter Reservationslohnanfragen



Quelle: Eigene Darstellung.

riable qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote sowie ergänzend das quadrierte Alter⁷¹ für die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit verwendet. Für die Identifikation der Niveaugleichung (Reservationslohn) werden die Dummies für den verheiratet-Status in Kombination mit dem Geschlecht und der letzte Lohnsatz ausgewählt. Beide sollten ausschließlich die Reservationslohnhöhe und nur über den Reservationslohn die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit determinieren.

In Tabelle 13 sind in der ersten Spalte die Ergebnisse für die Probit-Schätzung zur Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit unter Verwendung des Gesamt-Samples⁷² und in Spalte 2 die selektionskorrigierte Reservationslohngleichung dargestellt.

⁶⁷ Die erste Stufe soll an dieser Stelle nicht weiter kommentiert werden, da die Koeffizienten aus zwei Gründen wenig aussagekräftig sind: Zum einen weisen viele Variablen definitionsgemäß einen Einfluss auf die Arbeitslosigkeitsdauer auf (z.B. Arbeitslosengeld/-hilfe) und zum anderen handelt es sich bei der Arbeitslosigkeitsdauer um eine Spell-Variablen, die eigentlich mittels einer Hazardrate-Analyse unter Einbeziehung aller zensierten und unzensierten Beobachtungen geschätzt werden müsste.

⁶⁸ Der kritische Wert des zweiseitigen Tests beträgt $t(428)_{0,10} = 1,645$.

⁶⁹ Abbildung 4 zeigt die Dichte-Funktionen der Reservationslöhne nur schematisch nach einer Normalverteilung. In der Regel weisen Dichtefunktionen von Löhnen allerdings eine Linksschiefe auf, weil die Löhne aufgrund von Mindesteinkommen etc. nach unten begrenzt sind.

⁷⁰ Vgl. für eine allgemeine Darstellung der zweistufigen Schätzmethode nach Heckman, die auch als Heckit-Schätzer bezeichnet wird, z.B. Johnston und DiNardo (1997: 447-450), Greene (2000: 928-933) oder Wooldridge (2002: 560-566).

⁷¹ Hintergrund für die Verwendung des quadrierten Alters als zusätzliche identifizierende Variable für die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit ist die Annahme, dass nach der Humankapitaltheorie bei stetiger Beschäftigung der Lohnsatz linear ansteigt, allerdings aufgrund der hohen Arbeitslosigkeit unter Jugendlichen und älteren Erwerbspersonen ein indirekter Effekt über die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit auf den Reservationslohn ausgeübt wird.

⁷² D.h. auch unter Verwendung der Beobachtungen akzeptierter Löhne, allerdings unter Ausschluss der Verwendung des Haushaltseinkommens, welches eine unterschiedliche Information für noch Arbeitslose und Wiederbeschäftigte beinhaltet, und der Dummies zur Selbsteinschätzung der Wiederbeschäftigungschancen, die nur für aktuell Arbeitslose vorliegen.

Tabelle 13: Schätzung des Reservationslohnes^a mit Selektionskorrektur (Gesamt-Sample)

Variable	Probit zur Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit Koeffizient (Standardabweichung)	Selektionskorrigierte Reservationslohn-gleichung ^a Koeffizient (Standardabweichung)
Konstante	-5,697*** (1,647)	5,778*** (0,552)
Mann	-0,072 (0,096)	0,039 (0,037)
Alter	0,071** (0,032)	0,005*** (0,002)
Alter ² * 10 ⁻²	-0,120*** (0,041)	--
Partner	-0,021 (0,097)	-0,061 (0,039)
Kinder	-0,086 (0,094)	0,060** (0,029)
Verheirateter Mann	--	0,152*** (0,040)
Verheiratete Frau	--	0,022 (0,052)
Geringe Qualifikation	0,568* (0,344)	-0,296*** (0,086)
Mittlere Qualifikation	-0,077 (0,232)	-0,257*** (0,079)
Hohe Qualifikation	-0,297 (0,287)	-0,149 (0,098)
Sehr hohe Qualifikation	--	--
Ausländer(in)	-0,118 (0,087)	0,031 (0,027)
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	0,091 (0,165)	0,049 (0,050)
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	-0,117 (0,127)	0,039 (0,038)
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	-0,103 (0,148)	0,027 (0,043)
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	--	--
Primärer Sektor	0,450 (0,323)	-0,069 (0,113)

Das Probit zur Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit offenbart keine unerwarteten Effekte: Bei den individuellen Einflussfaktoren weisen Ausländer einen geringeren Sucherfolg auf und die maximale Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit liegt bei einem Alter von 30 Jahren vor. Dieser frühe Zeitpunkt des maximalen Sucherfolgs stimmt im Wesentlichen mit den amtlichen Daten der Abgangsstatistik aus Arbeitslosigkeit überein.⁷³ Die Qualifikations-Dummies sind zumeist insignifikant, was auf den mutikollinearen negativen Effekt mit der qualifikations-spezifischen Arbeitslosenquote zurückzuführen ist. Der negative Effekt des Bezugs von Arbeitslosenhilfe lässt sich darauf zurückführen, dass Personen, die diese Transferzahlung erhalten, länger arbeitslos sind und/oder eine kürzere Erwerbstätigkeitsperiode vor Arbeitslosigkeit

Fortsetzung von Tabelle 13

Variable	Probit zur Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit Koeffizient (Standardabweichung)	Selektionskorrigierte Reservationslohn-gleichung ^a Koeffizient (Standardabweichung)
Sekundärer Sektor	0,033 (0,091)	-0,178 (0,027)
Tertiärer Sektor	--	--
Struktureffekt	0,007 (0,010)	0,0002 (0,003)
Regionale Arbeitslosenquote	-0,028 (0,017)	0,006 (0,006)
Konjunktur	0,073 (0,018) (0,006)	-0,016**
Qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote	-0,061*** (0,016)	--
Bezug von Arbeitslosengeld	0,107 (0,120)	-0,046 (0,038)
Bezug von Arbeitslosenhilfe	-0,468*** (0,160) (0,048)	0,078
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	--	--
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit ^a	-- (0,039)	0,388***
Arbeitslosigkeitsdauer	-0,016*** (0,005)	0,001 (0,001)
λ	--	-0,254*** (0,092)
R^2 / R^2 adjungiert:	--	0,446 / 0,417
R^2 Veall/Zimmermann ^b	0,253	--
N:	1.165	463

^a Logarithmierte Werte für Löhne und Einkommen; ^b Vgl. Veall und Zimmermann (1992); *, **, *** Kennzeichnet Variablen, die sich signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau von Null unterscheiden; -- Steht für das Referenzniveau bei Dummy-Variablen bzw. für ausgelassene Variablen.

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.

aufweisen.⁷⁴ So weist auch die Arbeitslosigkeitsdauer einen signifikant negativen Effekt auf die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit auf, welches den Stigmatisierungseffekt am Arbeitsmarkt abbildet. Einen starken Einfluss auf die Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit weisen auch die makroökonomischen Variablen auf: Eine höhere regionale und qualifikations-spezifische Arbeitslosenquote als auch eine schlechtere konjunkturelle Lage senken die Übergangsrate aus Arbeitslosigkeit.⁷⁵

⁷³ Vgl. dazu laufende Hefte der Amtlichen Nachrichten bzw. der Strukturanalyse der Bundesanstalt für Arbeit (lfd. Jgg. a, b), wonach für den Untersuchungszeitraum die Altersgruppe der 25- bis 35-jährigen Arbeitslosen die höchsten Abgangsdaten aus Arbeitslosigkeit aufwies.

⁷⁴ Vgl. z.B. Schimmelpfennig (2000: 186-187).

⁷⁵ Die regionale Arbeitslosigkeit ist dabei allerdings knapp insignifikant.

Wird auf dieser Basis die inverse Mill's ratio berechnet und in die Reservationslohnleichung integriert (Spalte 2), so weist sie ein negatives Vorzeichen bei Signifikanz auf, d.h. die Störterme der Selektions- und der Niveau-Gleichung weisen eine negative Korrelation auf. Dieses entspricht einem niedrigeren Reservationslohn bei höherer Wiederbeschäftigungswahrscheinlichkeit, was konform mit den theoretischen Vorstellungen der Suchtheorie ist. Alle weiteren Kontrollvariablen weisen keine wesentlichen Unterschiede zur einfachen OLS-Schätzung der Reservationslohnleichung auf (Tabelle 8);⁷⁶ lediglich der positive Einfluss von Kindern auf den Reservationslohn wird signifikant, was sich aufgrund von Auswirkungen von Kinderfreibeträgen u.Ä. im Nettolohn erklären lässt. Ausschließlich der signifikant negative Einfluss der Konjunktur auf den Reservationslohn erscheint unplausibel und kann an dieser Stelle nicht erklärt werden.

5 Zusammenfassung und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

Der vorliegende Beitrag untersucht die Höhe und die Determinanten der erfragten Reservationslöhne im GSOEP (2000) anhand deskriptiver Maße und verschiedener Regressions-schätzungen. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die Reservationslöhne der Arbeitslosen in Deutschland liegen im Mittel über den eigenen Löhnen vor Arbeitslosigkeit, welches insgesamt auf eine geringe Lohnkonzessionsbereitschaft der Arbeitslosen hinweist. Auch im internationalen Vergleich liegen die deutschen Reservationslöhne auf einem sehr hohen Niveau.
2. Es gibt nur geringe Hinweise darauf, dass der Reservationslohn nicht-stationär über die Arbeitslosigkeitsdauer ist. Vielmehr scheint zumindest für aktuell Arbeitslose zu gelten, dass sich diese mit ihrem Lohnanspruch vor allem am letzten Lohnsatz vor Arbeitslosigkeit orientieren und diesen nur geringfügig mit längerer Arbeitslosigkeit absenken, obwohl die Wiederbeschäftigungschancen massiv mit der Arbeitslosigkeitsdauer sinken.
3. Arbeitslose mit einem geringen Einkommen vor Arbeitslosigkeit weisen einen deutlich höheren relativen Reservationslohn als Arbeitslose mit hohem vormaligen Einkommen auf. Dieses Phänomen kann auf den geringen Lohnabstand durch relativ hohe Transfereinkommen für diese Gruppe der Arbeitslosen zurückgeführt werden.
4. Die Reservationslöhne der Arbeitslosen werden vor allem durch die individuellen Persönlichkeitsmerkmale – besonders den letzten Lohnsatz – determiniert. Hingegen die makroökonomischen Einflussfaktoren, die aus theoretischer Sicht besonders die Wiederbeschäftigungschancen der Arbeitslosen beeinflussen, und die eigenen Einschätzungen zur Reintegration in den Arbeitsmarkt wirken sich nicht auf die erfragten Reservationslöhne aus.
5. Potenzielle Verzerrungen in den Schätzungen, die aufgrund der Selektivität der Daten durch die Beschränkung im Sample auf aktuell Arbeitslose und mögliche endogene erklärende Variablen latent vorhanden sind, wirken sich nur geringfügig auf die Einflussfaktoren auf den Reservationslohn aus.

Insgesamt kann demnach festgehalten werden, dass die zum Teil geringe Lohnkonzessionsbereitschaft der deutschen Arbeitslosen – auch nach langer Arbeitslosigkeitsdauer – das hohe Ausmaß der Arbeitslosigkeit in Deutschland mit verursacht hat.⁷⁷ Maßnahmen zur Senkung der individuellen Reservationslöhne können demnach grundsätzlich dazu beitragen, die Arbeitslosigkeit in Deutschland zu reduzieren. Zwar konnte in der vorliegenden Arbeit kein direkter Einfluss des Arbeitslosengeldes bzw. der Arbeitslosenhilfe auf die Reservationslohnhöhe gefunden werden, was aber auf Multikollinearitätsprobleme und eine zu geringe Variation in den Daten zurückgeführt werden kann. Hingegen zeigen Simulationsuntersuchungen zu den Wirkungen der Reform des Arbeitslosenversicherungssystems im Zuge der Agenda 2010, dass durch die Begrenzung der Bezugsdauer des Arbeitslosengeldes und die Integration der Arbeitslosenhilfe in die Sozialhilfe grundsätzlich durchaus schnellere Übergänge aus der Arbeitslosigkeit in Erwerbstätigkeit und damit eine Reduktion der Arbeitslosenquote erreicht werden können.⁷⁸ Allerdings betrifft dieses in erster Linie Personen mit hohem Einkommen vor Arbeitslosigkeit und Arbeitslose ohne Anspruch auf Sozialhilfe. Für Geringqualifizierte, die die größte Problemgruppe am deutschen Arbeitsmarkt darstellen,⁷⁹ führen die Reformen der Arbeitslosenversicherung im Zuge der Agenda 2010 hingegen kaum zu geringeren Transfereinkommen bei Arbeitslosigkeit,⁸⁰ wodurch das Problem der überproportional hohen Reservationslöhne, wie sie in der vorliegenden Arbeit für diese Gruppe nachgewiesen werden konnten, nicht gelöst wird. Solange der Lohnabstand speziell für Geringqualifizierte nicht vergrößert wird, sind die Anreize zur Aufnahme einer Erwerbstätigkeit für diese Gruppe der Arbeitslosen zu gering,⁸¹ so dass eine merkliche Absenkung der Arbeitslosenquote durch die Agenda 2010 nicht zu erwarten ist.

⁷⁶ Die Auswahl der identifizierenden Variablen stellt wie beschrieben ein zentrales Element der selektionskorrigierenden Schätzung nach Heckman (1976, 1979) dar. Um mögliche Verzerrungen aufgrund falsch gewählter identifizierender Variablen offen zu legen, wurden die Schätzungen mit zwei alternativen Spezifikationen bezüglich der identifizierenden Variablen wiederholt (Alternative 1: keine identifizierenden Restriktionen, d.h. Identifikation über die Nichtlinearität der *inversen Mill's ratio*; Alternative 2: sechs Dummies für Kombinationen aus Geschlecht, Partnerschaft und Kindern für das Probit zum Sucherfolg und dem letzten Lohnsatz zuzüglich vier Dummies für die Beschäftigungsdauer in der letzten Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit für die Niveau-Gleichung. Da sich die Ergebnisse gegenüber denen in Tabelle 13 kaum verändern, kann zusammenfassend geschlossen werden, dass die Validität der Auswahl an identifizierenden Variablen gegeben ist und das Schätzmodell wenig sensitiv auf die Identifikationsrestriktionen reagiert. [Die Ergebnisse der Schätzungen mit alternativer Spezifikation bezüglich der identifizierenden Variablen können beim Autor angefordert werden.]

⁷⁷ Vgl. dazu auch Christensen (2003b), der in Hazardrate-Schätzungen einen signifikant positiven Einfluss der Reservationslöhne zu Beginn der Arbeitslosigkeit auf die Arbeitslosigkeitsdauer findet.

⁷⁸ Vgl. dazu Steiner (2003) und Christensen (2003c).

⁷⁹ Vgl. dazu Reinberg und Hummel (2002).

⁸⁰ Vgl. dazu Christensen (2003c).

⁸¹ Wirtschaftspolitisch sollten Maßnahmen zur Absenkung der Reservationslöhne speziell geringqualifizierter Arbeitsloser auf der Arbeitsnachfrageseite durch die Schaffung von Rahmenbedingungen für eine stärkere Ausdifferenzierung der Löhne nach Qualifikation flankiert werden.

Literatur

- Behr, A. (1999): SAS für Ökonomen. München.
- Boss, A. (2002): Sozialhilfe, Lohnabstand und Leistungsanreiz. Kieler Studie 318. Berlin.
- Brixy, U./Christensen, B. (2002): Wie viel würden Arbeitslose für einen Arbeitsplatz in Kauf nehmen? IAB-Kurzbericht 25.
- Brixy, U. et al. (2002): Arbeitslosenuntersuchung – Teil I: Was beeinflusst den Übergang von der Arbeitslosigkeit in die Erwerbstätigkeit? IAB-Kurzbericht 1.
- Bundesanstalt für Arbeit (lfd. Jgg. a): Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit. Nürnberg.
- Bundesanstalt für Arbeit (lfd. Jgg. b): Strukturanalyse. Bestände sowie Zu- und Abgänge an Arbeitslosen und offenen Stellen. Nürnberg.
- Burda, M.C./Mertens, A. (2001): Estimating Wage Losses of Displaced Workers in Germany. In: Labour Economics 8 (1), 15-41.
- Christensen, B. (2003a): Die Validität erfragter Reservationslöhne: ein Test auf Basis der stationären Suchtheorie. Kieler Arbeitspapiere 1151. Institut für Weltwirtschaft. Kiel.
- Christensen, B. (2003b): Selektionsverzerrungen, erfragte Reservationslöhne und Arbeitslosigkeit. Kieler Arbeitspapiere 1162. Institut für Weltwirtschaft. Kiel.
- Christensen, B. (2003c): Die Reform der Arbeitslosenversicherung im Zuge der Agenda 2010 und ihr Einfluss auf die Arbeitslosigkeitsdauer – Simulationsergebnisse auf Basis der nichtsstationären Suchtheorie. Kieler Arbeitspapiere 1171. Institut für Weltwirtschaft. Kiel. (erscheint in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 1/2004).
- Christensen, B. (2003d): Die Entwicklung der qualifikatorischen Lohndifferenzierung in Deutschland. In: Die Weltwirtschaft (3), 313-322.
- Christensen, B. (2002): Reservation Wages, Offered Wages, and Unemployment Duration – New Empirical Evidence. Kiel Working Paper 1095. Kiel Institute for World Economics, Kiel.
- Christensen, B. (2001a): The Determinants of Reservation Wages in Germany. Does a Motivation Gap Exist? Kiel Working Paper 1024. Kiel Institute for World Economics, Kiel.
- Christensen, B. (2001b): Mismatch-Arbeitslosigkeit unter Geringqualifizierten. In: MittAB 34 (4), 506-514.
- Christensen, B./Schimmelpfennig, A. (1998): Arbeitslosigkeit, Qualifikation und Lohnstruktur in Westdeutschland. In: Die Weltwirtschaft (2), 177-186.
- Devine, T./Kiefer, N.M. (1991): Empirical Labor Economics. New York, Oxford.
- Feldstein, M./Poterba, J. (1984): Unemployment Insurance and Reservation Wages. In: Journal of Public Economics 23, 141-167.
- Franz, W. (2003): Arbeitsmarktökonomik. 5. Auflage. Berlin.
- Franz, W. (1982): The Reservation Wage of Unemployed Persons in the Federal Republic of Germany: Theory and Empirical Tests. In: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 102 (1), 29-51.
- Greene, W.H. (2000): Econometric Analysis. Fourth Edition. Upper Saddle River.
- GSOEP (2000): German Socio-economic Panel (Sozio-ökonomisches Panel). Berlin: Projektgruppe Sozio-ökonomisches Panel am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung.
- Haisken-De New, J.P./Frick, J.R. (2002): Desktop Companion to the German Socio-Economic Panel Study (GSOEP). Version 6.0. Dezember 2002. <http://www.diw.de/deutsch/sop/service/dtc/>
- Hausman, J.A. (1978): Specification Tests in Econometrics. In: Econometrica 46 (6), 1251-1271.
- Heckman, J.J. (1979): Sample Selection Bias as a Specification Error. In: Econometrica 47 (1), 153-161.
- Heckman, J.J. (1976): The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection, and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models. In: Annals of Economic and Social Measurement 5 (1976), 475-492.
- Hogan, V. (1999): The Determinants of the Reservation Wage. Working Paper WP99/16. University College Dublin, Department of Economics, Dublin.
- Jones, S.R.G. (2002): Reservation Wages and Search Behaviour: How Different are Repeat Users of Unemployment Insurance? Working Paper March 2002. McMaster University, Department of Economics, Hamilton, ON.
- Jones, S.R.G. (1989a): Reservation Wages and the Cost of Unemployment. In: Economica 56 (222), 225-246.
- Jones, S.R.G. (1989b): Job Search Methods, Intensity and Effects. In: Oxford Bulletin of Economics and Statistics 51 (3), 277-296.
- Jones, S.R.G. (1989c): Alternative Implications of a Structural Model of Job Search. Discussion Paper 363. Center for Labour Economics, London School of Economics, London.
- Johnston, J./DiNardo, J. (1997): Econometric Methods. New York.
- Kasper, H. (1967): The Asking Price of Labor and the Duration of Unemployment. In: Review of Economics and Statistics 49 (2), 165-172.
- Klodt, H./Maurer, R./Schimmelpfennig, A. (1996): Tertiärisierung in der deutschen Wirtschaft. Kieler Studien 283. Tübingen.
- Koller, B./Bach, H.-U./Brixy, U. (2003): Ältere ab 55 Jahren: Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Leistungen der Bundesanstalt für Arbeit. IAB-Werkstattbericht 5.
- Lippmann, S.A./McCall, J.J. (1976): The Economics of Job Search: A Survey. In: Economic Inquiry 14, 155-189.
- Ljungqvist, L./Sargent, T.J. (2000): Recursive Macroeconomic Theory. Cambridge MA.
- Maani, S.A. (1989): The Unemployment Benefit, Unemployment Duration and Wage Requirements of Job Seekers in New Zealand. In: New Zealand Economic Papers 23, 12-28.
- McCall, J. (1970): Economics of Information and Job Search. In: Quarterly Journal of Economics 84(1), 113-126.
- Mortensen, D.F. (1977): Unemployment and Job Search Decisions. In: Industrial and Labor Relations Review 30, 505-517.
- Peter, W. (2000): Das deutsche Sozialhilfesystem: Im Spannungsfeld zwischen sozialer Fürsorge und Hilfe zur Arbeit. In: iw-trends Nr. 2, 57-70.
- Prasad, E. (2001): The Dynamics of Reservation Wages: Preliminary Evidence from the GSOEP. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 69 (1), 44-50.

- Prey, H. (1999): Die Entwicklung der geschlechtsspezifischen Lohndifferenz in Westdeutschland 1984-1996. Diskussionspapier Nr. 57, Forschungsinstitut für Arbeit und Arbeitsrecht an der Universität St. Gallen.
- Projektgruppe Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) (1995): Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) im Jahre 1994. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung 64 (1), 5-13.
- Reinberg, A. (1999): Der qualifikatorische Strukturwandel auf dem deutschen Arbeitsmarkt – Entwicklungen, Perspektiven und Bestimmungsgründe. In: MittAB 32 (4): 434-447.
- Reinberg, A./Hummel, M. (2002): Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten – reale Entwicklung oder statistisches Artefakt? IAB-Werkstattbericht (4).
- Sachs, L. (2002): Angewandte Statistik. 10. Auflage. Berlin.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2001): Für Stetigkeit – gegen Aktionismus. Stuttgart.
- Schimmelpfennig, A. (2000): Structural Change of the Production Process and Unemployment in Germany. Kieler Studien 307. Tübingen.
- Schimmelpfennig, A. (1998): Skill-Biased Technical Change Vs. Structural Change: Insights from a New View of the Structure of an Economy. Kiel Working Papers 868. Kiel Institute of World Economics, Kiel.
- Schmidt, C.M. (1993): Testing the Stationary Search Model. In: Schneeweiß, H./Zimmermann, K.F. (Hrsg.): Studies in Applied Econometrics. Heidelberg.
- Schmidt, C.M./Winkelmann, R. (1993): Reservation Wages, Wage Offer Distributions and Accepted Wages. In: Bunzel, H. et al. (Hrsg.): Panel Data and Labour Market Dynamics. Amsterdam.
- Schneider, H./Fuchs, O. (2000): Anreizwirkungen der Arbeitslosenunterstützung auf die Arbeitssuche. In: Wirtschaft im Wandel 6 (11), 312-317.
- Siebert, H. (2002): Lohnsubventionen für den Niedriglohnbereich? In: Die Weltwirtschaft (2), 119-123.
- Statistisches Bundesamt (Ifd. Jgg.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart.
- Steiner, V. (2003): Reform der Arbeitslosen und Sozialhilfe – ein Weg zu mehr Beschäftigung? In: DIW-Wochenbericht 70 (19), 309-315.
- Veall, M./Zimmermann, K. (1992): Pseudo-R²'s in the Ordinal Probit Model. In: Journal of Mathematical Sociology 16 (4): 333-342.
- Wooldridge, J.M. (2002): Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. Cambridge, MA.

Anhang

Tabelle A1: Definitionen der verwendeten Variablen

Variable	Definition
Reservationslohn	Minimales monatliches Nettoeinkommen in Preisen von 1995 (Preisindex für die Lebenshaltung nach Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2001: Tabelle 59*), um eine angebotene Stelle anzunehmen [nur arbeitslose Personen mit Suche nach Vollzeittätigkeit]
Akzeptierter Lohn	Monatliches Nettoeinkommen in Preisen von 1995 (Preisindex für die Lebenshaltung nach Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2001: Tabelle 59*) in Vollzeittätigkeit nach Arbeitslosigkeit [erstes Interview nach Arbeitslosigkeit; Beschäftigung direkt im Anschluss an Arbeitslosigkeit]
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit	Monatliches Nettoeinkommen in Preisen von 1995 (Preisindex für die Lebenshaltung nach Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2001: Tabelle 59*) in Vollzeittätigkeit vor Arbeitslosigkeit [letztes Interview vor Arbeitslosigkeit; Arbeitslosigkeit direkt im Anschluss an Erwerbstätigkeit]
Arbeitslosigkeitsdauer	Arbeitslosigkeitsdauer in Monaten; keine linkszensierten Angaben; für Reservationslohnbeobachtungen rechtszensierte Angaben; für Akzeptierter-Lohn-Beobachtungen abgeschlossene Gesamtarbeitslosigkeitsdauer
Mann	Dummy für Mann
Alter	Alter in Jahren (19 – 58 Jahre)
Alter ²	Alter in Jahren quadriert
Verheiratet	Dummy für verheiratet
Verheirateter Mann	Dummy für verheirateten Mann
Verheiratete Frau	Dummy für verheiratete Frau
Partner	Dummy für Partner
Kinder	Dummy für im Haushalt lebende Kinder unter 16 Jahren
Westdeutscher	Dummy für Westdeutsche(r)
Geringe Qualifikation	Kein Schulabschluss; Haupt-/Realschulabschluss ohne Ausbildung
Mittlere Qualifikation	Lehre/Ausbildung und kein Schulabschluss; Abitur/ Fachhochschulreife und keine Lehre/Ausbildung; Haupt-/Realschule und Lehre/Ausbildung
Hohe Qualifikation	Abitur/Fachhochschulreife und Lehre/Ausbildung
Sehr hohe Qualifikation	Universitätsabschluss; Fachhochschulabschluss
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	Dummy für Beschäftigungsdauer in Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit von maximal 1 Jahr
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	Dummy für Beschäftigungsdauer in Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit von 2 bis 5 Jahren
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	Dummy für Beschäftigungsdauer in Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit von 6 bis 10 Jahren
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	Dummy für Beschäftigungsdauer in Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit von mindestens 11 Jahren
Primärer Sektor	Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit im Primären Sektor
Sekundärer Sektor	Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit im Sekundären Sektor
Tertiärer Sektor	Beschäftigung vor Arbeitslosigkeit im Tertiären Sektor
Gute Chancen	Nach Selbsteinschätzung gute Wiederbeschäftigungschancen (nur für aktuell Arbeitslose)
Schlechte Chancen	Nach Selbsteinschätzung schlechte Wiederbeschäftigungschancen (nur für aktuell Arbeitslose)
Keine Chancen	Nach Selbsteinschätzung keine Wiederbeschäftigungschancen (nur für aktuell Arbeitslose)

noch Tabelle A1: Definitionen der verwendeten Variablen

Variable	Definition
Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote	Gruppenspezifische jährliche Arbeitslosenquote nach formaler Qualifikation (alte Bundesländer und Westberlin): ohne Berufsausbildung; Lehre, Berufsfachschule; Fachschule; Fachhochschule; Universität. Alle Angaben wurden Reinberg (1999: 444) plus Ergänzungen entnommen.
Regionale Arbeitslosenquote	Arbeitslosenquote auf Bundeslandebene nach Statistischem Bundesamt (lfd. Jgg.) [Saarland und Rheinland-Pfalz zusammengefasst]
Struktureffekt	Aktuelle Wachstumsraten der Beschäftigung im Sektor der Erwerbstätigkeit vor Arbeitslosigkeit; Tätigkeitsgruppen nach Tabelle A2; zur Vermeidung extremer Schwankungen wird ein Durchschnitt der Ordnung vier gebildet; Berechnungen auf Basis von GSOEP (2000)
Konjunktur	Kapazitätsauslastung im Verarbeitenden Gewerbe nach Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2001: Tabelle 43*)
Bezug von Arbeitslosengeld	Dummy für Bezug von Arbeitslosengeld im Monat des Reservationslohninterviews bzw. für Akzeptierter-Lohn-Beobachtungen im letzten Monat der Arbeitslosigkeit vor neuer Erwerbstätigkeit
Bezug von Arbeitslosenhilfe	Dummy für Bezug von Arbeitslosenhilfe im Monat des Reservationslohninterviews bzw. für Akzeptierter-Lohn-Beobachtungen im letzten Monat der Arbeitslosigkeit vor neuer Erwerbstätigkeit
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	Dummy für keinen Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe im Monat des Reservationslohninterviews bzw. für Akzeptierter-Lohn-Beobachtungen im letzten Monat der Arbeitslosigkeit vor neuer Erwerbstätigkeit
Haushaltseinkommen	Monatliches Haushaltseinkommen in Preisen von 1995 (Preisindex für die Lebenshaltung nach Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2001: Tabelle 59*)

Tabelle A2: Kodierungsschema der Tätigkeitsfelder im GSOEP (2000) auf Basis der ISCO 2-Steller zur Generierung der Variable Struktureffekt

Tätigkeitsgruppe	Tätigkeiten
Primäre Tätigkeiten	Landwirtschaftliche Verwalter, Landwirte; Land- und Tierwirtschaftliche Kräfte; Forstarbeiter; Fischer, Jäger
Sekundäre Tätigkeiten	
– Bergbau; Chemische Industrie, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen, Mineralölverarbeitung; Kunststoff- und Gummiwaren, Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden, Feinkeramik, Glasgewerbe	Bergleute, Steinbrecher; Chemiewerker; Steinbearbeiter; Glasverformer, Töpfer; Gummiwarenmacher
– Metallerzeugung und -bearbeitung; Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	Hüttenwerker, Giesser; Werkzeugmacher, Grobschmied; Maschinenschlosser und Monteur; Elektromechaniker, Elektronikwerker
– Holz-, Papier- und Druckgewerbe	Holz-, Papierhersteller; Papierwarenmacher; Drucker
– Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe	Spinner, Weber, Färber; Gerber, Fellzurichter, Schneider, Näher; Schuhmacher
– Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	Nahrungsmittelhersteller; Tabakhersteller
– Baugewerbe	Maler, Baumaler; Maurer, Zimmerer, Bauarbeiter; Handlanger; Rohrinstallateure
– Sonstige Konsumgüter	Möbeltischler; Schmuckwarenhersteller
– Andere Sekundäre Tätigkeiten	Gütererzeuger; Bediener stationärer Anlagen; Bewegungsgerätebediener; Transporteinrichtungsbediener; Handlanger, ungelerner Handarbeiter
Tertiäre Tätigkeiten	
– Konsumbezogene Dienstleistungen	Publizistische Berufe; Bildhauer, Kunstmaler; Musiker, Darsteller; Berufssportler; Gaststätten-Geschäftsführer; Tätige Inhaber von Gaststätten; Hauswirtschaftliche Aufsicht; Köche, Kellner; Hausgehilfinnen; Wäscher, Bügler; Friseure u.ä.
– Transportwesen, Kommunikation	Aufsicht in Transport; Schaffner; Postverteiler; Telefonisten; Sendestationsbedienstete
– Handel	Geschäftsführer im Handel; Tätige Inhaber Handel; Verkaufsaufsicht, Einkauf; Technischer Verkäufer; Verkäufer
– Produktionsnahe Dienstleistungen	Chemiker; Architekt, Ingenieur, Techniker; Flug-, Schiffingenieur; Buchprüfer; Juristen; Führungskräfte in der Privatwirtschaft; Bürovorsteher; Ausführende Verwaltungsberufe; Stenographen; Buchhalter, Kassierer; Rechenanlagenbediener; Bürokräfte u.ä.; Versicherungsvertreter; Gebäudereiniger; Sicherheitsbedienstete; Produktionsaufsichtskraft
– Bildung	Naturwissenschaftler; Mathematiker; Wirtschaftswissenschaftler; Lehrkräfte; Wissenschaftler
– Soziale Dienstleistungen	Ärzte, Zahn-, Tier-; Verwandte ärztliche Berufe; Seelsorger
– Staatliche und andere Tertiäre Tätigkeiten	Gesetzgebende Körperschaften; Soldat; Offizier; Dienstleistungsberufe

Quelle: Eigene Erstellung in Anlehnung an Klodt et al. (1996: 165–166) und Schimmelpfennig (1998).

Tabelle A3: Deskriptive Statistiken des Gesamtdatensatzes

	Reservationslohn Daten		Akzeptierter Lohn Daten	
	Mittelwert a	Standard- abweichung	Mittelwert a	Standard- abweichung
Reservationslohn bzw. akzeptierter Lohn	2.425,49	750,24	2.325,63	900,09
Letzter Lohn vor Arbeitslosigkeit	2.316,00	746,87	2.326,67	931,22
Arbeitslosigkeitsdauer ^b ***	13,88	13,61	7,13	8,95
Mann	76,03	42,74	72,65	44,61
Alter***	38,17	11,14	34,22	9,60
Verheiratet**	59,61	49,12	53,13	49,94
Verheirateter Mann**	47,20	50,01	40,44	49,12
Verheiratete Frau	11,19	31,58	10,66	30,89
Partner	69,98	45,88	65,53	47,56
Kinder	45,36	49,84	42,74	49,50
Ausländer***	53,78	49,91	43,87	49,66
Geringe Qualifikation***	44,06	49,70	30,63	46,13
Mittlere Qualifikation***	49,89	50,05	59,97	49,03
Hohe Qualifikation	3,89	19,35	4,84	21,48
Sehr hohe Qualifikation**	2,16	14,55	4,56	20,87
Beschäftigungsdauer bis 1 Jahr	11,45	31,87	14,39	35,12
Beschäftigungsdauer 2–5 Jahre	55,08	49,80	55,98	49,68
Beschäftigungsdauer 6–10 Jahre	16,41	37,08	14,53	35,27
Beschäftigungsdauer größer 10 Jahre	17,06	37,66	15,10	35,83
Primärer Sektor**	1,08	10,35	2,707	16,24
Sekundärer Sektor	64,79	47,81	60,40	48,94
Tertiärer Sektor	34,13	47,46	36,89	48,29
Gute Chancen ^c	7,78	26,83	--	--
Schlechte Chancen ^c	71,00	45,43	--	--
Keine Chancen ^c	21,21	40,93	--	--
Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquote***	12,38	7,49	9,67	6,43
Regionale Arbeitslosenquote***	9,53	2,34	9,06	2,51
Struktureffekt	-0,68	4,12	-0,80	3,68
Konjunktur***	84,39	2,42	84,82	2,13
Bezug von Arbeitslosengeld***	60,04	49,03	78,49	41,12
Bezug von Arbeitslosenhilfe***	27,65	44,77	8,40	27,77
Kein Bezug von Arbeitslosengeld/-hilfe	12,31	32,89	13,11	33,77
Haushaltseinkommen ^d ***	2.965,20	1.569,07	4012,30	2036,30
Beobachtungen		463		702
Gesamtzahl Beobachtungen			1.165	

^a Für Dummy-Variablen in Prozent; ^b Für die Gruppe der Arbeitslosen rechtszensierte Arbeitslosigkeitsdauer zum Zeitpunkt des Interviews; ^c Für diese Variablen liegen nur 462 Beobachtungen vor; ^d Für diese Variablen liegen nur 457 bzw. 689 Beobachtungen vor; *, **, *** Kennzeichnet Variablen, deren Mittelwerte sich zwischen den beiden Gruppen signifikant auf dem 10%-, 5%- bzw. 1%-Niveau unterscheiden (Mittelwert-Signifikanztest nach Sachs 2002: 359).

Quelle: GSOEP (2000); eigene Berechnungen.